



MEMORIAS

DEL

2º CONGRESO MÉDICO PAN-AMERICANO

VERIFICADO

EN LA CIUDAD DE MÉXICO, D. F.

República Mexicana.

NOVIEMBRE 16, 17, 18 y 19 de 1896

TRANSACTIONS

OF THE

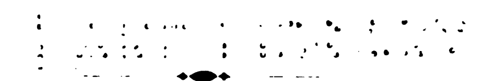
SECOND PAN-AMERICAN MEDICAL CONGRESS

HELD IN

The City of Mexico, F. D.

REPUBLIC OF MEXICO.

NOVEMBER 16, 17, 18 and 19, 1896.



MEXICO

HOECK Y HAMILTON IMPRESORES Y EDITORES.

Primera de San Francisco No. 12.

1898.

INDEX

FIRST PART.

	Pages
Communication addressed to the Department of Foreign Affairs, requesting that an invitation be sent to the Governments of the constituent countries to the Congress, to send official representatives to the Second Meeting of that Congress	3
Answer from the Department of Foreign Affairs	5
General Regulations of the Congress in English	5
General Regulations of the Congress in Spanish	8
General Regulations of the Congress in French	11
International Executive Committee	14
Organizing and Managing Committee of the Second Congress	15
Executive Committee of the Second Congress	15
President, Vice-Presidents, General Secretary and Treasurer	16
Special Regnlations, in English	19
Special Regulations. in French	22
Special Regulations, in Spanish	24
General invitation, in English	26
General invitation, in French	28
General invitation, in Spanish	29
Invitation to the members of the International Executive Committee	30
Appointment of Vice-Presidents of Auxiliary Committees, in English	31
Appointment of Vice-Presidents of Auxiliary Committees, in French	32
Appointment of Vice-Presidents of Auxiliary Committees, in Spanish	32
Circular addressed to the physicians of the Mexican Republic	33
Invitation to the Governors of the States of the same Republic	35
List of Vice-Presidents of Auxiliary Committees	36
List of Delegates to the Congress	39
List of persons registered in the Treasury as members of the Congress	43
General Inaugural Session	53
Address by the President of the Republic, in English	55
Address by the President of the Republic, in French	56
Address by the President of the Republic, in Spanish	57
Report by the General Secretary, Dr. Eduardo Licéaga, in English	58
Report by the General Secretary, Dr. Eduardo Licéaga, in Spanish	61

Pages

Address by thc President of the Congress, Dr. Manuel Carmona y Valle, in English. 64
Address by the President of the Congress, Dr. Manuel Carmona y Valle, in Spanish. 74
Address by Dr. William Pepper, Philadelphia, Pa., in English . . 84
Address by Dr. William Pepper, Philadelphia, Pa., in Spanish . . 90
Address by Lic. José M. Gamboa, México, D. F., in Spanish. . . 96
Intermediate General Session. 103
Address by Dr. Juan Santos Fernández, Habana, Cuba, in English 105
Address by Dr. Juan Santos Fernández, Havana, Cuba, in Spanish 108
Address by Dr. E. P. Sachapelle, Montreal, Canadá, in French . 111
Address by Dr. Walter Wyman, Washington, D. C., in English . 117
Address by Dr. Rafael Lavista, Mexico, F. D., in Spanish 130
Closing General Session. 137
Report of the Treasurer, Prof. Francisco Bustillos, Mexico, F. D., in English. 139
Report of the Treasurer, Prof. Francisco Bustillos, Mexico, F. D,, in Spanish. 139
Address by Dr. Porfirio Parra, Mexico, F. D., in Spanish 140
Address by Dr. Rafael Lavista, Delegate of the Republic of Ecuador, in Spanish. 147
Address by Dr. Joaquín Yela, Delegate from Gnatemala, in Spanish 149
Address by Dr. E. P. Lachapelle, Delegate from Canada, in French 150
Address by Dr. Eduardo Licéaga, Representing the National Academy of Medicine of Lima, Peru, in Spanish. 151
Resolutions of the International Executive Committee, in English 153
Resolutions of the Internatioual Executive Committee, in Spanish 163

INDICE

PRIMERA PARTE.

Págs.

Comunicación dirigida á la Secretaría de Relaciones Exteriores, pidiéndole que invite á los Gobiernos de los países constituyentes del Congreso, á que sean representados oficialmente en la 2ª reunión del mismo Congreso. 3
Contestación de la Secretaría de Relaciones Exteriores 5
Reglamento general del Congreso en Inglés 5
Reglamento general del Congreso en Francés 8
Reglamento general del Congreso en Español. 11
Comisión Ejecutiva Internacional. 14
Comisión Directiva y Organizadora del 2º Congreso 15
Comisión Ejecutiva del mismo. 15
Presidente, Vice-Presidentes, Secretario general y Tesorero. . . 16
Reglamento especial en Inglés. 19
Reglamento especial en Francés. 22
Reglamento especial en Español. 24
Invitación general en Inglés. 26
Invitación general en Francés. 28
Invitación general en Español. 29
Invitación á los miembros de la Comisión Ejecutiva Internacional 30
Nombramiento de Vice-Presidentes de Comisiones Auxiliares en Inglés 31
Nombramiento de Vice-Presidentes de Comisiones Auxiliares en Francés 32
Nombramiento de Vice-Presidentes de Comisiones Auxiliares en Español. 32
Circular dirigida á los médicos de la República Mexicana 33
Invitación á los Gobiernos de los Estados de la misma República 35
Lista de Vice-Presidentes de Comisiones Auxiliares. 36
Lista de Delegados al Congreso 39
Lista de las personas que se inscribieron en la Tesorería como Congresistas. 43
Sesión general de apertura. 53
Alocución del Presidente de la República en Inglés 55
Alocución del Presidente de la República en Francés 56
Alocución del Presidente de la República en Español 57
Informe del Secretario general Dr. Eduardo Licéaga en Inglés. . 58
Informe del Secretario general Dr. Eduardo Licéaga en Español. 61
Discurso del Presidente del Congreso, Dr. Manuel Carmona y Valle en Inglés. 64

Págs.

Discurso del Presidente del Congreso, Dr. Manuel Carmona y Valle en Español. 74
Discurso del Dr. Guillermo Pepper, de Filadelfia, Pa., en Inglés.. 84
Discurso del Dr. Guillermo Pepper, de Filadelfia, Pa., en Español. 90
Discurso del Lic. José M. Gamboa, de México, D. F., en Español. 96
Sesión general intermediaria. 103
Discurso del Dr. Juan Santos Fernández, Habana, Cuba, en Inglés 105
Discurso del Dr. Juan Santos Fernández, Habana, Cuba, en Español 108
Discurso del Dr. E. P. Lachapelle, Montreal, Canadá, en Francés 111
Discurso del Dr. Walter Wyman, Washington, D. C., en Inglés . 117
Discurso del Dr. Rafael Lavista, México, D. F., en Español . . . 130
Sesión general de clausura. 137
Informe del Tesorero, Profesor Franciseo Bustillos, México, D. F., en Inglés. 139
Informe del Tesorero, Profesor Francisco Bustillos, México, D. F., en Español. 139
Discurso del Dr. Porfirio Parra, México, D. F., en Español. . . . 140
Alocución del Dr. Rafael Lavista, como Delegado de la República del Ecuador, en Español. 147
Alocución del Dr. Joaquín Yela, Delegado de Guatemala, en Español. 149
Alocución del Dr. E. P. Lachapelle, Delegado del Canadá, en Francés 150
Alocución del Dr. Eduardo Licéaga, como representante de la Academia Nacional de Medicina de Lima, Perú, en Español.. . 151
Acuerdos del Comité Ejecutivo Internacional, en Inglés.. 153
Acuerdos del Comité Ejecutivo Internacional, en Español.. . . . 163

SEGUNDA PARTE.

PRIMERA SECCION

MEDICINA GENERAL, INCLUYENDO LA PATOLOGIA Y TERAPEUTICA

Sesión de la mañana del día 16 de Noviembre de 1896 176
Skiagraphy in the diagnosis of aortic aneurism, by Dr. William Pepper of Philadelphia, Pa. 178
Ensayo sobre los caracteres físico-químicos de la orina en la fiebre amarilla, por el Dr. Manuel Ruiz Casabó, Habana, Cuba . . 189
Caracteres biológicos de la sangre en la fiebre amarilla, por el Dr. Tomás Vicente Coronado, Habana, Cuba 202
La orina en la fiebre amarilla por los Dres. Juan N. Dávalos y Enrique Acosta, Habana, Cuba. 204
Apuntes sobre una fiebre de marcha especial por el Dr. Efren Ornelas, de Chihuahua, República Mexicana 207
Insuficiencia tricúspide permanente de origen reflejo por alteración gástrica, hepática, esplénica ó intestinal, por el Dr. Luis H. Delbayle, Delegado de la República de Nicaragua, de París, Francia, en Español. 216
Sesión de la tarde del día 16 de Noviembre de 1896 237
El tifo y el cólera epidémico, estudio comparativo de estas enfer-

Págs.

medades con relación á la higiene pública, por el Dr. Tomás Chávez, de Guanajuato, R. M. 238
El vejigatorio cantaridado en las enfermedades agudas del pecho, por el Dr. José de la Serna, Calimaya, México, R. M. 241
International medicine a paper on State Medicine and Public Hygiene, by Jno. W. Trader, M. D., Delegate from Missouri, U. S. 245
Laboratorio Bacteriológico de la Asistencia Pública de Buenos Aires.—Sección de autopsía y anatomía patológica.—Ruptura espontánea de la aorta.—Estudio de su causa anatómica, por el Dr. Llambias, de Buenos Aires, República Argentina 248
Hechos de utilidad práctica relativos al paludismo, por el Dr. José Terrés, México, D. F. 255
Sesión de la mañana del día 17 de Noviembre de 1896 258
Apuntes para explicar cómo las pneumonías y la tuberculosis pulmonar, son por lo general benignas en el Distrito de San Diego de la Unión, por el Dr. Donaciano Cano, de San Diego de la Unión, Guanajuato, R. M. 259
La saturación antiséptica, (especialmente por la vía epidérmico-endérmica), y sus aplicaciones en Terapéutica á las enfermedades infecciosas, por el Dr. Luis H. Debayle, Delegado de la República de Nicaragua, de París, Francia. 267
The technique of blood study and experiments in the physiological chemistry of leucocytes.—A study in cell tissues and their significance in tuberculosis, by A. M. Holmes, A. M., M. D., of Denver, Col. 347
Sesión de la tarde del 17 de Noviembre de 1896. 358
Un nuevo caso de pseudo-hermafroditismo, propiamente dicho, por hipospadias perineo-escrotal, (Clasificación de S. Pozzi), por el Dr. Ignacio Ortiz y Córdova, de Cuernavaca, Estado de Morelos, R. M. 359
The present status of creosote in the treatment of pulmonary tuberculosis, with analytical review of 45 recent cases, by James K. Crook, A. M., M. D., of New York. 397
Notas acerca de las enfermedades cardio-vasculares, por el Profesor Salvador Garcíadiego, de Guadalajara, Estado de Jalisco, 410
Sesión de la mañana del día 18 de Noviembre de 1896 419
Heredity as a primary factor in Graves disease, with remarks on other etiological influences, by Dr. Roland G. Curtin, Philadelphia, Pa. 420
Un caso de atrofia amarilla aguda del hígado, seguido de autopsía y de estudio histológico de la glándula hepática, por el Dr. Manuel Carmona y Valle, de México, D. F., en representación de la Facultad de Medicina de Lima, Perú. 426
The autumnal fevers of the Southern Atlantic States and their treatment, by Bedford Brown, M. D., of Alexandria, Va. . . . 439
Posibilidad de diagnosticar al segundo día, ciertas fiebres como tifo, tifoidea, etc., por la observación de la marcha de la temperatura, por el Profesor de Clínica Médica, Dr. Demetrio Mejía, México. 452
Sesión de la tarde del día 18 de Noviembre de 1896. 459
Ligeros apuntes sobre el empleo de la "Antisepsia pulmonar" en el tratamiento de la tuberculosis, en México, por el Dr. Francisco Blasques, México, D. F. 460

Págs.

El vicio de la embriaguez considerado como enfermedad, dipsomanía.—Su curación, por el Dr. Alejo Monsivais. México, D. F.. 462
Consideraciones acerca del paludismo, por el Dr. Antonio A. Loaeza, México, D. F.. 465
Sesión de la mañana del día 19 de Noviembre de 1896 468
Tratamiento del lupus tuberculoso por el Dr. Emilio Galán, México, D. F. 469
Contribución al estudio de la toxi y seroterapia en sus aplicaciones al tratamiento de los tumores malignos, por el Dr. Gregorio Mendizábal, México, D. F. 475
Pernicious maladies, by R. H. L. Bibb, M. E., (chief surgeon Mex. Nat. R. R., Mexico) 481
La vacunación anti-rábica contra diversas enfermedades de origen bulbar, por el Dr. Miguel Otero, de San Luis Potosí 484
Catálogo de análisis de aguas minerales mexicanas, presentado por el Dr. Fernando Altamirano, México, D. F. 486
Paludismo en Morelia, por el Dr. M. Córdoba, Morelia, Michoacán. 499
A new physical property of the X rays, by Dr. William Pepper, of Philadelphia, Pa. 501
Una nueva propiedad de los rayos X por el Dr. William Pepper, Filadelfia, Pa. 503
Report of a case of multiple abscesses of the liver with diabetes mellitus, remarks by H. W. McSanthlin, M. D., of Denver, Col. 505
Observaciones sobre la mortalidad causada por las fiebres palustres en el Cantón de Huatusco, por el Dr. G. Fristche, Huatusco, Veracruz, (México). 510
Embolic pneumonia by H. B. Lowry, M. A. Ph. D., M. D., of Omaha, Nebraska, U. S. A. 512
Modern method of treatment of diseases of the intestines, by Fenton B. Turck, M. D., of Chicago, Ills. 515
Contribución al conocimiento de las aguas termales de México.—El baño de la labor del río, por el Dr. Donaciano Cano, San Diego de la Unión, Guanajuato, R. M. 528
A febre amarella em Campinas.—Sua prophylaxia e seu tratamento, pelo Dr. Angelo Simoes, de Campinas, Estado de San Paulo, Brazil, en Portugués. 534
Nota sobre o valor diagnostico do exame espectroscopico da urina na febre amarella, pelo Dr. Miguel Couto, en Portugués. . . 554
Linfadenoma ó esclerosis hipertrófica y unilateral de los ganglios inguinales, por el Dr. Juan Manuel Espada, Habana, Cuba. . . 556
Tratamiento de la tuberculosis y la anemia, por los baños de aire enrarecido, por el Dr. Daniel Vergara Lope, M. S. A. y el Profesor Alfonso L. Herrera, M. S. A. 559
Observaciones sobre la viruela, por el Dr. Luis Perna y Salamó, Cienfuegos, Cuba 575
La tintura de gelsemium y el paludismo, por el Dr. J. Bulman, México, D. F. 577
Un nuevo signo clínico, por el Dr. Silvio Tatti, Buenos Aires, República Argentina. 596
The cure of chronic invalids by regimen and training, by Dr. J. H. Kellog. of Battle Creek, Mich. 623

PRIMERA PARTE

PART I

COMISION DIRECTIVA Y ORGANIZADORA

DEL

SEGUNDO CONGRESO PAN-AMERICANO

MEXICO.—SECRETARIA

Presidente, Dr. Manuel Carmona y Valle.

Vice-presidente, Dr. Rafael Lavista.—Secretario, Dr. Eduardo Licéaga.

Tesorero, Prof. Francisco Bustillos.

La Junta de la Asociación Médica Americana celebrada en Washington el día 5 de Mayo de 1891, acordó la organización de un Congreso Médico Pan-Americano, procediendo desde luego á invitar, para formarlo, á los médicos de las diversas naciones del Hemisferio Occidental: este Congreso verificó su primera reunnión en Washington los dias 5, 6, 7 y 8 de Septiembre de 1893, y en ella México tuvo la honra de ser designado para celebrar el 2º Congreso en el presente año, quedando al cuidado de alguna Asociación Médica del país los nombramientos de las personas que deberían formar la Comisión organizadora respectiva. Al 2º Congreso Médico Mexicano verificado en la Ciudad de San Luis Potosí en Noviembre de 1894, tocó hacer esos nombramientos y tuvo á bien distinguir al Sr. Dr. Manuel Carmona y Valle, nombrándolo Presidente; al Sr. Dr. Rafael Lavista Vice-Presidente, y Secretario al que subscribe.

Con este carácter y á nombre de la Comisión, tengo la honra de dirijirme á Ud., manifestándole que hemos elevado un ocurso al Señor Presidente de la República, poniendo en su conocimiento todo lo antes expuesto y la necesidad en que la misma Comisión se encuentra para llenar su cometido, de ocurrir al Gobierno de la República, solicitando que, como lo hizo el de los Estados Unidos, para efectuarse el 1er Congreso Médico Pan-Americano, se sirva dirijirse á los Gobiernos del Continente Americano, pidiéndoles su concurso al 2º.

Mas como el Señor Presidente se sirvió indicar que por la Secretaría del digno cargo de Ud. deberían hacerse las invitaciones, la Comisión Organizadora le suplica que, si lo tiene á bien, se digne dirijirse á los Gobiernos de los países que se expresan en la adjunta lista, como constituyentes del Congreso, pidiéndoles su concurso oficial por medio de delegaciones formadas de uno ó más médicos, y comunicarme el resultado; en la inteligencia de que el repetido Congreso verificará sus reuniones en esta capital, los dias 16, 17, 18 y

19 de Noviembre del presente año, y de que con oportunidad la Comisión circulará los Reglamentos respectivos y demás noticias que fueren necesarias.

Me es satisfactorio protestar á vd. las seguridades de mi consideración distinguida.

México, Febrero 4 de 1896.—*E. Licéaga.*

Señor Secretario de Relaciones Exteriores.—Presente.

PAISES QUE DEBEN INVITARSE PARA LA REUNION DEL 2º CONGRESO MEDICO PAN-AMEICANO COMO CONSTITUYENTE DE EL.

República Argentina.
Bolivia.
Brasil.
América Inglesa del Norte, Canadá.
Chile.
República Dominicana.
Honduras.
Nicaragua.
Paraguay.
Perú.
Salvador.
Colombia.
Costa Rica.
Ecuador.
Guatemala.
Haití.
Reino de Hawaii.
Estados Unidos del Norte.
Uruguay.
Venezueia y
Antillas Españolas, Inglesas, Francesas, Danesas y Holandesas.

SECRETARIA DE ESTADO

Y DEL

DESPACHO DE RELACIONES EXTERIORES

MEXICO

Sección de América, Asia y Oceania.—Núm. 540

México, Febrero 8 de 1896.

He recibido el oficio de Ud. fechado el 4 del corriente en que á nombre de la Comisión Organizadora del 2º Congreso Médico Pan-Americano, se sirve solicitar que por esta Secretaría se haga la invitación correspondiente á los Gobiernos de los países cuya lista vino anexa á su citado oficio, para que, en caso de aceptarla, nombren sus delegados.

En respuesta digo á Ud. que, de conformidad con su solicitud, ya me dirijo á los Gobiernos respectivos, en el sentido indicado.

Protesto á Ud. las seguridades de mi particular aprecio.—*Mariscal.*

Señor Doctor Don Eduardo Licéaga, Secretario de la Comisión Organizadora del 2º Congreso Médico Pan-Americano.

PAN-AMERICAN MEDICAL CONGRESS

GENERAL REGULATIONS.

TITLE.

1. This organization shall be known as THE PAN-AMERICAN MEDICAL CONGRESS, and shall meet once in years.

MEMBERSHIP.

2. Members of the Congress, shall consist of such members of the medical profession of the Western Hemisphere, including the West Indies and Hawaii, as shall comply with the special regulations regarding registration, or who shall render service to the Congress in the capacity of Foreign Officers.

OFFICERS.

The Executive Officers of the Congress shall be residents of the country in in which the Congress shall by held, and shall consist of one President, such Vice-Presidents as may be determined by special regulations, one Treasurer,

one Secretary-General, and one Presiding Officer and necessary Secretaries for each section, all of whom shall be elected by the Commitee on Organization, and there shall be such Foreign Vice-Presidents, Secretaries and Auxiliary Commitees as shall be hereinafter designated.

THE COMMITTEE ON ORGANIZATION.

4. The Committee on Organization shall be appointed by the representative medical association of the country in which the Congress shall meet. This committee shall select all domestic officers of the Congress, and shall at its discretion, confirm all nominations by members of the International Executive Committee and in the event that any member of the International Executive Committee shall fail to nominate by the time specified by special regulation, the Committee on Organization shall elect officers for the country thus delinquent. It may appoint Vice-Presidents and Auxiliary Committeemen in foreign countries, independently of nominations by the members of the International Executive Committee. It shall appoint Auxiliary Committees, arrange for the meeting, and frame special regulations for the session of Congress for which it was appointed. It shall make a report of its transactions to the opening session of the Congress.

THE INTERNATIONAL EXECUTIVE COMMITTEE.

5. There shall be an International Executive Committee which shall be appointed by the first Committee on Organization and which shall consist of one member for each constituent country. This Committee shall hold permanent tenure of office, except that when a member shall fail to be present at a meeting of the Congress, his office shall be declared vacant and the vacancy be filled by election held by the registered members from the country from which he was accredited. In the event of there being no representation whatever from the country in question, the members of the International Executive Committee present shall determine what disposition shall be made of the office.

It shall be the duty of each member of the International Executive Committee to nominate from the medical profession of his country, one Vice-President for the Congress and one Secretary for each Section of the Congress, and to forward the same to the Chairman of the Committee on Organization; except that in any country in which the Congress shall meet, it shall be the duty of the member of the International Executive Committee for that country to request his representative national medical association to appoint a Committee on Organization, which Committee on Organization shall discharge the duties designated in Regulation IV. Members of the International Executive Committee shall also nominate such Auxiliary Committees, and shall furnish such information as the Committee on Organization may request.

INCORPORATION.

6. The Committee on Organization may at its discretion cause the Congress to be incorporated, which incorporation shall hold only until the final disbursement of funds for the session held in that particular country. In the event of such incorporation, such additional officers shall be elected and in such manner as may be required by law.

CONSTITUENT COUNTRIES.

7. The following shall be considered as the constituent countries of the Pan-American Medical Congress.

Argentine Republic, Bolivia, Brazil, British North America, British West Indies (including B. Honduras), Chile, Dominican Republic, Honduras (Sp.), México, Nicaragua, Paraguay, Perú, Salvador, Republic of Colombia, Republics of Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Haiti, Kingdom of Hawaii, Spanish West Indies, United States, Uruguay, Venezuela, Danish Dutch and French West Indies.

SECTIONS.

8. The Sections of the Congress shall be as follows:

1.—General Medicine, including pathology and therapeutics.

2.—General surgery, including orthopædic surgery.

3.—Military and naval surgery and surgery of transportation.

4.—Obstetrics, including gynecology and abdominal surgery.

5.—Anatomy, including physiology.

6.—Diseases of children.

7.—Ophthalmology.

8.—Laryngology and rhinology, including othology.

9.—Dermatology and syphilography.

10.—General hygiene and demography, including marine hygiene and quarantine.

11.—Diseases of the mind and nervous system, and medical jurisprudence.

12.—Dentistry.

13.—Medical pedagogics.

14.—Bacteriology.

15.—Veterinary surgery.

LANGUAGES.

9. The languages of the Congress shall be Spanish, French, Portuguese and English.

AUXILIARY COMMITTEES.

10.—The Auxiliary Committee shall consist of one member for each medical society or one for each considerable center of population in each of the constituent countries of the Congress. Nominations for the Foreign Auxiliary Committee shall be made to the Chairman of the Committee on Organization by the Members of the International Executive Committee, each for his own country, except that in the country in which the Congress is to be held, nominations shall be made by the Committee on Organization. Appointments on the Auxiliary Committee shall hold only for the meeting for which they were made.

Members of the Auxiliary Committee shall be the official representatives of the Congress in their respective localities. It shall be their duty:

(1) To transmit to the profession of their respective districts all informa-

tion relative to the Congress, forwarded to them for that purpose by the General Officers.

(2) To co-operate with the Officers of Sections in securing desirable contributions to the procedings of the Congress.

(3) To furnish to the General Officers such information as they may request for the purpose of promoting the interest of the Congress.

(4) To cause such publicity to be given to the development of the organization as will elicit the interest of the profession and secure attendance during the meeting; and they shall discharge such other duties as will promote the welfare of the Congress.

AMENDMENTS.

11. Amendments to these Regulatons can be made only by the international Executive Committee, on a majority vote, ten members constituting a quorum, at any meeting of the Congress.

CONGRÈS MÉDICAL PAN-AMÉRICAIN

REGLEMENT GENERAL.

TITRE.

Art. 1er. Cette association sera connue sous le nom de "Congrès Médical Pan-Américain" et se réunira tous les.............ans.

MEMBRES.

Art. 2ème. Seront considérés membres du Congès, tous les Médecins de l'hémisphère occidental, y compris les Antilles & Hawaii, qui accepteront les réglements spéciaux d'inscription ou prêteront au dit Congrès leurs services en qualité de membres étrangers.

FONCTIONNAIRES.

Art. 3ème. La commission directive sera formée des personnes résidant dans le pays dans lequel aura lieu la réunion et sera composée d'un Président, d'autant de Vice-Présidents que détermineront les règlements spéciaux, d'un trésorier et d'un Secrétaire général, et pour chaque section du Congrès, d'un Président et des Secrétaires qui seront nécesaires, lesquel seront élus par la commission d'organisation. Il y aura, en outre, les Vice-Présidents ètrangers, les Secrétaires et les commissions auxiliaires que l'on désignera après.

COMMISSION ORGANISATRICE.

Art. 4ème. Cette commission sera nommée par la association médicale réprésentative du pays dans lequel se réunira le Congrès. Elle choisira des fonctionnaires et aussi des Vice-Présidents et les Assesseurs pour les commissions auxiliaires dans les Pays ètrangers, indépendamment des nominations faites par les membres de la Commission Exécutive Internationale. Elle confirmera à sa discrétion celles que cette même Commission aura faite, et dans les cas où quelque membre de ceux qui la composent manquerait de faire celles qu'il serait chargé de faire dans le temps fixé par les règlements spéciaux, la commission organizatrice les fera pour les pays auquel elle incomberait. Elle formera des commissions auxiliaires dans son pays, elle préparera la réunion du Congrès et formera un règlement spécial pour elle. Dans la session d'ouverture elle rendra compte de ses actes au Congrès.

COMMISSION EXECUTIVE INTERNATIONALE.

Art. 5ème. Cette commission sera nommée par la commission organisatrice, et se composera d'un assessur pour chacun des pays qui constitueront le Congrès. Ses fonctions seront permanents et ses membres seront nommés à vie excepté quand l'un d'eux aura manqué à ue reunion du Congrès, auquel cas l'emploi sera déclaré vacant, et le membre remplacé par une élection faite entre les membres inscrits du pays intéressé.

Dans le cas où il n'y aurait absolument aucune représentation de ce pays, les membres présents de la Commission Exécutive, Internationale, détermineront la résolution qu'il y aura lieu de prendre.

Chacun des assesseurs sera obligé de nommer un médecin de son pays comme Vice-Présiddent du Congrès et un Secrétaire pour chaque session en donnant compte à la commission organisatrice, excepté dans le pays où aura lieu le Congrès, dans celui-ci ce sera un devoir de l'assesseur de l'Exécutive Internationale de s'adresser à tous les devoirs prescrits dans l'article précédent. Les assesseurs de la Commission Executive Internationale nommeront aussi des commissions auxiliaires et donneront à la commission organisatrice tous les renseignements qu'elle lui demandera.

INCORPORATION.

Art. 5ème. La commission organisatrice pourra faire, si elle le juge convenable, que le Congrès soit légalement incorporé dans le pays où il aura lieu. Dans le cas où l'incorporation aurait lieu, on choisira comme les lois le veulent, le nombre des fonctionnaires qui sera necessaire.

PAYS FAISANT PARTIE DU CONGRES.

Art. 7ème Les pays ci-après désignés seron considérés comme pays faisant partie du Congrès Médical Pan-Américain.

Antilles Danoises, Espagnoles, Françaises, Hollandaises et Anglaises.

République Argentine.

Bolivie, Brésil, Canada, Chili, Colombie, Costa-Rica, République Dominicaine, Equateur, Etats-Unis, d'Amérique, Guatémala, Haïti Hawaii, Honduras, Mexique, Nicaragua, Paraguay, Pérou, Salvador, Vénézuela et Uruguay.

SECCTIONS.

Art. 8ème. Les sections du Congrès seront les suivantes:
1ère. Médecine général, Pathologie et Térapeutique.
2ème. Chirurgie en général et Orthopédique.
3ème. Chirurgie militaire et navale, et Chirurgie des chemins de fer.
4ème. Obstétrique, Gynécologie et Chirurgie abdominale.
5ème. Anatomie et Physiologie.
6ème. Maladies des enfants.
7ème. Opthalmologie.
8ème. Laryngologie, Rinologie et Otologie.
9ème. Dermatologie et Syphilographie.
10ème. Hygiène en général et Démographie et Hygiène maritime et quarantaines.
11ème. Maladies mentales et du système nerveux et Médecine légale.
12ème. Chirurgie dentale.
13ème. Pédagogie médicale.
14ème. Bactéreologie.
15ème. Vétérinaire.

IDIOMES.

Art. 9ème. On considérera dans le Congrès comme idiomes officiels, pour traiter les affaires. L'Espagnol, le Français, L'Anglais et le Portugais.

COMMISSION AUXILIAIRE.

Art. 10ème. Les commissions auxiliaires se composeront d'un assesseur pour chaque société Médicale ou pour chaque centre important de populations dans chacun des pays faisant partie du Congrès. Les nominations de ses commissions seront remises à la commission organisatrice par les membres de la Commission Exécutive. Internationale qui les auront faites chacune dans son Pays, mais dans celui où se réunira le Congrès, elles resteront à la charge de la Commission organisatrice. Ces commissions fontionneront seulement dans la réunion du Congrès, pour laquelle elles auront été nommées. Les membres seront les représentants officiels du Congrès dans leurs localités respectives, et ils auront pour obligation;

1. De transmettre aux Médecins de leurs Districts respectifs tous les renseignements relatifs au Congrès qui leur seront communiqués par ies fonctionnaires généraux.

2. De coopérer avec les représentants des sections afin d'envoyer au Congrès le plus grand nombre de mémoires et de délégations possibles pour sa meilleure réussite.

3. De transmettre aux fonctionnaires généraux tous les renseignements qui seront demandés.

4. De prendre l'initiative de la plus grande publicité possible de tout ce qui pourra être relatif au développement et à l'organisation du Congrès ainsi que le demandent les intérêts professionaux, de pousser à assister aux sessions et de s'occuper de tout ce qui peut assurer les bons résultats du Congrès.

REFORMES.

Art. 11ème. Il ne se pourra faire aucune réforme au présent règlement si ce n'est par la Commission Exécutive Internationale et par majorité de votes. Dix membres constitueront un quorum pour quelque session que ce soit du Congrès.

CONGRESO MÉDICO PAN-AMERICANO

REGLAMENTO GENERAL.

TITULO.

Art. 1° Esta Asociación será conocida con el nombre de "Congreso Médico Pan-Americano" y se reunirá cada . . . . años.

MIEMBROS.

Art. 2° Serán considerados miembros del Congreso, todos los Médicos del Hemisferio Occidental incluyendo las Antillas y Hawaii, que acepten los Reglamentos especiales de inscripción ó presten al mismo Congreso sus servicios en calidad de miembros extranjeros.

FUNCIONARIOS.

Art. 3° La Junta Directiva se formará de personas residentes en el país en el cual se verifique la reunión, y se compondrá de un Presidente, tantos Vice-Presidentes cuantos determinen los Reglamentos especiales, un Tesorero, un Secretario General, y para cada Sección del Congreso un Presidente y los Secretarios que fueren necesarios, quienes serán electos por la Comisión de Organización. Habrá los Vice-Presidentes extranjeros, Secretarios y Comisiones Auxiliares que después se designan.

COMISION ORGANIZADORA.

Art. 4° Esta Comisión será nombrada por la Asociación Médica representativa del país en que se reuna el Congreso. Elegirá funcionarios y también Vice-Presidentes y Vocales de Comisiones auxiliares en países extranjeros, independientemente de nombramientos hechos por los miembros de la Comisión Ejecutiva Internacional. Confirmará á su discreción los qne esa misma Comisión haga, y en el caso de que algún miembro de ella dejare de hacer los que le corresponden dentro del tiempo señalado por los Reglamentos especiales, la Cmisión Organizadora los hará para el país respectivo. Formará Co-

misiones Auxiliares en su país, preparará la reunión del Congreso y formará Reglamento especial para ella. En la sesión de apertura dará cuenta de sus actos al Congreso.

COMISION EJECUTIVA INTERNACIONAL.

Art. 5º Esta Comisión será nombrada por la Organizadora, y se formará de un Vocal por cada país de los constituyentes del Congreso. Serán permanentes sus funciones y los miembros tendrán el carácter de vitalicios, excepto cuando alguno de ellos faltare á alguna reunión del Congreso, en cuyo caso el cargo será declarado vacante y se cubrirá por elección hecha entre los miembros registrados del país correspondiente. En el caso de que no haya absolutamente representación de ese país, los miembros presentes de la Comisión Ejecutiva Internacional, determinarán la resolución que deba tomarse.

Cada uno de los Vocales tendrá obligación de nombrar un Médico de su país para Vice-Presidente del Congreso y un Secretario para cada una de las Secciones, dando cuenta á la Comisión Organizadora, excepto en el país donde se celebre el Congreso, en el cual será obligación del Vocal de la Comisión Ejecutiva Internacional, dirijirse á la Asociación Médica Nacional representativa, suplicándole nombre una Comisión de Organización, la cual desempeñará los deberes prescritos en el artículo anterior. Los Vocales de la Comisión Ejecutiva Internacional, nombrarán también Comisiones Auxiliares y darán á la Organizadora todos los informes que les pida.

INCORPORACION.

Art. 6º La Comisión Organizadora está autorizada para hacer, si lo creyere conveniente, que el Congreso sea incorporado legalmente; pero esto se hará cuando hayan terminado los gastos erogados hasta la conclusión del Congreso en el país en donde éste se verifique. En el caso de efectuarse la incorporación se elegirá como lo requieran las leyes, el número de funcionarios que fuere necesario.

PAISES CONSTITUYENTES.

Art. 7º Los que á continuación se expresan, serán considerados como países constituyentes del Congreso Médico Pan-Americano:

Antillas Danesas, Españolas, Francesas, Holandesas é Inglesas, República Argentina, Bolivia, Brasil, Dominio del Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, Estados Unidos de América, Guatemala, Haití, Hawaii, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, Salvador, Uruguay y Venezuela.

SECCIONES.

Art. 8º Las secciones del Congreso serán las siguientes:

1ª Medicina general, incluyendo la Patología y la Terapéutica.
2ª Cirugía general, incluyendo la Ortopédica.
3ª Cirugía Militar y Naval y Cirugía en los Ferrocarriles.
4ª Obstetricia, incluyendo Ginecología y Cirugía abdominal.
5ª Anatomía, incluyendo la Fisiología.
6ª Enfermedades de los niños.

7ª Oftalmología.

8ª Laringología y Rinología, incluyendo la Otología.

9ª Dermatología y Sifilografía.

10ª Higiene general y Demografía, incluyendo la Higiene marítima y cuarentena.

11ª Enfermedades mentales y del sistema nervioso, incluyendo Medicina Legal.

12ª Cirugía dental.

13ª Pedagogía médica.

14ª Bactereología.

15ª Veterinaria.

IDIOMAS.

Art. 9º Se consideran en el Congreso como idiomas oficiales, para tratar los asuntos: el Español, el Francés, el Inglés y el Portugués.

COMISIONES AUXILIARES.

Art. 10º Las Comisiones Auxiliares, se compondrán de un Vocal por cada Sociedad Médica ó por cada centro considerable de población en cada uno de los países constituyentes del Congreso. Los nombramientos de esas Comisiones serán remitidos á la Comisión Organizadora por los miembros de la Comisión Ejecutiva Internacional que los hayan hecho, cada uno en su país; pero en el que se reuna el Congreso quedarán á cargo de la Comisión organizadora. Esas comisiones funcionarán solamente en la reunión del Congreso para la que fueron nombradas. Los miembros de ellas serán representantes oficiales del Congreso en sus respectivas localidades y será de su obligación:

1º Transmitir á los Médicos de sus respectivos Distritos, todos los informes relativos al Congreso, que se les comuniquen por los funcionarios generales.

2º Cooperar con los representantes de las secciones á fin de enviar al Congreso el mayor número de Memorias y Delegaciones, para su mejor éxito.

3º Ministrar á los funcionarios generales todos los informes que se les pidan.

4º Promover la mayor publicidad en todo lo relativo al desarrollo y organización del Congreso, como lo requieren los intereses profesionales, promover la asistencia á las sesiones y atender á todo lo que asegure el buen resultado del Congreso.

REFORMAS.

Art. 11º No se podrán hacer reformas en este Reglamento, sino por la Comisión Ejecutiva Internacional y por mayoría de votos. Diez miembros constituirán *quorum* para cualquier sesión del Congreso.

COMISION EJECUTIVA INTERNACIONAL

Republica Argentina:
DR. PEDRO LAGLEYZE. . . . Artes Nº 46 . . . . Buenos Aires.
Rolivia:
DR. EMILIO DI TOMASSI. . . Ayacucho Nº 26 . . . . . . La Paz.
Antillas Británicas:
DR. JAMES A. DE WOLFF. . Puerto España . . . . . . Trinidad.
N. América Británica:
DR. F. MONTIZAMBERT . . . . Quebec.
Chile:
DR. MOISES AMARAL . . . . Facultad de Medicina . . Santiago.
Rep. Dominicana:
DR. JULIO LEON . . . . Sto. Domingo.
Ecuador:
DR. RICARDO CUCALON . . . . Guayaquil.
Guatemala:
DR. JUAN PADILLA. . . . . Guatemala.
Haití:
DR. V. G. GILLES . . . . Port au Prince.
Hawaii:
DR. JOHN A. MCGREW . . . . Honolulu.
Honduras:
DR. GEORGE BERNHARDT. . . . . Tegucigalpa.
México:
DR. TOMAS NORIEGA. . . . . Hospital de Jesús. . . . . México, D. F.
Nicaragua:
DR. J. Y. URTECHO . . . . . Calle Real . . . . Granada.
Perú:
DR. MANUEL A. NUÑEZ. . . . . Lima.
Colombia:
DR. ALFREDO GARCES. Popayan del Cauca.
Salvador:
DR. DAVID J. GUZMAN . . . . San Salvador.
Antillas Españolas:
DR. JUAN S. FERNANANDEZ. Prado Nº 105. . . . . Habana.
Estados Unidos de América:
DR. A. VANDER VEER. . . . 28 Eagle St. . . . . Albany, N. Y.
Brasil:
DR. CARLOS COSTA. . . . . . Largo da Misericordia 7. Río de Janeiro.
Uruguay:
DR. JACINTO DE LEON. . . . Florida Nº 64 . . . . Montevideo.
Venezuela:
DR. F. A. RISQUEZ. . . . . Caracas.
Costa Rica:
DR. JUAN J. ULLOA . . . . San José.

COMISION DIRECTIVA Y ORGANIZADORA

PRESIDENTE	Dr. Manuel Carmona y Valle. (Hospital de Jesús, México, D. F.)
VICE-PRESIDENTE . . .	Dr. Rafael Lavista. (1ª Independencia 36, México, D. F.)
SECRETARIO	Dr. Eduardo Licéaga. (San Andrés 4, México, D. F.)
TESORERO	Profesor Francisco Bustillos. (Tacuba 7, México, D. F.)

COMISION EJECUTIVA

PRESIDENTE	Dr. Manuel Carmona y Valle.
SECRETARIO	Dr. Eduardo Licéaga.
VOCALES.	Dr. Rafael Lavista.
	Dr. Tomás Noriega. (Hospital de Jesús, México, D. F.)
	Profesor Francisco Bustillos.
	Dr. Francisco de P. Chacón. (Puente Santo Domingo 3, México, D. F.)
	Dr. Fernando López. (1ª Mesones 11, México, D. F.)

PRESIDENTE, VICE-PRESIDENTE

Y SECRETARIO GENERAL DEL CONGRESO Y TESORERO.

PRESIDENTE:

DR. MANUEL CARMONA Y VALLE.

VICE-PRESIDENTES.	ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.	
DR. W. E. B. DAVIS	Birmingham	Alabama.
„ CHARLES D. ROGERS	Sitka	Alaska.
„ HOWARD S. GORDON	Tombstone	Arizona.
„ ED. BENTLEY	Little Rock	Arkansas.
„ CHARLOTTE B. BROWN (1212 Sutler)	S. Francisco	California.
„ J. K. ESKRIDGE	Denver	Colorado.
„ CHARLES JAMES FOX	Willmantic	Connecticut.
„ JOSEPH FABER JOHNSON	Washington	Dist. of Columbia.
„ A. W. CALHOUN	Atlanta	Georgia.
„ W. W. WATKINS	Moscow	Idaho.
„ SARAH HACKETT STEVENSON	Chicago	Illinois.
„ ASA COLEEAN	Logansport	Indiana.
„ N. C. MORSE	Eldora	Iowa.
„ M. B. WARD	Topeka	Kansas.
„ THOS. HUNT STUCKEY	Louisville	Kentucky.
„ R. MATAS	N. Orleans	Louisiana.
„ A. GARCELON	Lewiston	Maine.
„ J. LEE MCCOMAS	Oakland	Maryland.
„ AUGUSTUS P. CLARKE	Cambridge	Massachusetts.
„ J. H. CARSTENS	Detroit	Michigan.
„ CHARLES A. WHEATON	St. Paul	Minnesota.
„ I. N. LOVE	S. Louis	Missouri.
„ D. C. BRYANT	Omaha	Nebraska.
„ IRVING A. WATSON	Concord	New Hampshire.
„ ED. J. ILL	Newark	New Jersey.
„ W. A. GRAHAM	Peñasco	New Mexico.
„ A. J. C. SKENE	Brooklin	New York.
„ KARL VON RUCK	Ashville	N. Carolina.
„ E. O. BARKER	Guthrie	Oklahoma.
„ HENRY C. COLE	Portland	Oregon.
„ WM. L. FOSTER	Pittsburgh	Pennsylvania.
„ G. C. SAVAGE	Nashville	Tennesee.
„ T. J. BELL	Tyler	Texas.
„ PERRY BOSWORTH	Huttonsville	West Virginia.
„ FORD R. WEBER	Milwaukee	Wisconsin.
„ NICHOLAS SENN	Chicago, Ill.	United States.

VICE-PRESIDENTES. — ESTADOS UNIDOS DE AMERICA. —

GUATEMALA.

Dr. Juan J. Ortega. Guatemala.

PERU.

„ Armando Velez, Lima.

COLOMBIA.

„ Ricardo Gutierrez Lee. Habana, Cuba.

ANTILLAS ESPAÑOLAS.

„ Domiogo L. Madan. Matanzas, Cuba.

BRASIL.

„ Oscar Bulhoes. Río de Janeiro.

URUGUAY.

„ Jose Romeu. Montevideo.

REPUBLICA MEXICANA.

Dr. Agustin Reyes	México	Distrito Federal.
„ Jose Ramirez	„	„ „
„ Manuel Dominguez.	„	„ „
„ Fernando Altamirano	„	„ „
„ Ignacio Capetillo	„	„ „
Prof. Jose D. Morales	„	„ „
Dr. Manuel Aveleyra.	„	„ „
„ Epifanio Cacho	„	„ „
„ Alberto Escobar	„	„ „
„ Maximiliano Galan.	„	„ „
„ Jose M. Gama	„	„ „
„ J. M. Lugo Hidalgo	„	„ „
„ I. Maldonado y Moron	„	„ „
„ Vicente Morales	„	„ „
„ Jose Olvera.	„	„ „
„ Lazaro Ortega	„	„ „
„ Joaquin Vertiz	„	„ „
„ Antonio Peñafiel.	„	„ „
„ Roman Ramirez	„	„ „
„ J. Rivero y Heras	„	„ „
„ Alejandro Uribe	„	„ „
„ Jesus Villagran	„	„ „
„ Miguel Zuñiga	„	„ „
„ Ignacio Marin	Aguascalientes	Aguascalientes.
„ Manuel Gomez Portugal.	„	„
„ Patricio Trueba	Campeche	Campeche.
„ J. M. Garcia.	I. del Carmen.	„
„ Jose Luna	Manzanillo	Colima.
„ N. Bravo	„	„
„ Dionisio Garcia Fuentes.	Saltillo	Coahuila.
„ Jose Barrera	„	„
„ Bernardo Martinez Baca	San Cristóbal	Chiapas.
„ Miguel Marquez	Chihuahua	Chihuahua.

VICE-PRESIDENTES.	REPUBLICA MEXICANA	
Dr. Canuto Elias	,, . . .	,,
,, Miguel Muñoz	,, . . .	,,
,, Ezequiel Torres	,, . . .	,,
,, Jose Torres	,, . . .	,,
,, Carlos Santa Maria	Durango	Durango.
,, Felipe Gavilan.	,,	,,
,, Mariano Herrera	,,	,,
,, Francisco Marmolejo	Guanajuato.	Guanajuato.
,, Jesus Chico	,,	,,
,, Eduardo Armendaris.	,,	,,
,, Antonio Macias.	,,	,,
,, Rosendo Gutierrez.	Léon	,,
,, Leopoldo Viramontes	Chilpancingo	Guerrero.
,, Joaquin Martinez.	Pachuca	Hidalgo.
,, Alberto Espinosa.	,,	,,
,, Salvador Garciadiego.	Guadalajara	Jalisco.
,, Antonio Arias	,,	,,
,, Fortunato Arce	,,	,,
,, Juan R. Zavala.	,,	,,
,, Fausto Uribe	,,	,,
,, N. Benitez.	,,	,,
,, Francisco Iturbide	Morelia.	Michoacán.
,, Roque Macouzet	,,	,,
,, Jose Torres Anzorena	Cuernavaca.	Morelos.
,, Juan N. Campos	Toluca	México.
,, Juan de D. Treviño	Monterrey	Nuevo León.
,, Pedro Noriega	,,	,, ,,
,, Fernando Sologuren.	Oaxaca.	Oaxaca.
,, Antonio Alvarez	,,	,,
,, Aurelio Valdivieso.	,,	,,
,, Francisco Marin	Puebla	Puebla.
,, Jose M. de Ita	,,	,,
,, Angel Contreras.	,,	,,
,, Gustavo O'Farril.	,,	,,
,, Francisco Sanchez	,,	,,
,, Jesus E. Monjaras	San Luís Potosí.	San Luis Potosí.
,, Miguel Otero.	,,	,, ,,
,, Ignacio Alvarado	,,	,, ,,
,, Gustavo Pagenstecher.	,,	,, ,,
,, Ponciano Herrera	Querétaro	Querétaro.
,, Manuel Septien	,,	,,
,, Alfonso Ortiz.	Alamos.	Sonora.
,, Jose M. Davila	Mazatlán	Sinaloa.
,, Tomas Pellicer	S. Juan Bautista.	Tabasco.
,, Jose M. Iris	,, ,,	,,
,, Victoriano Montalvo	,, ,,	,,
,, Antonio Matienzo	Tampico	Tamaulipas.
,, Antonio Velasco	Veracruz	Veracruz.
,, M. S. Iglesias.	,,	,,
,, Narciso del Rio	,,	,,

VICE-PRESIDENTES.	REPUBLICA MEXICANA.	
Dr. Jose Palomeque	Mérida	Yucatán.
„ Fernando C. Arredondo	„	„
„ Juan Breña	Zacatecas.	Zacatecas.
„ Rosalio Torres	„	„
„ Tomas Lork	„	„
„ Jesus Carrillo	Tepic.	Tepic.
„ Carlos Fenelon	„	„
„ Manuel Hidalgo	La Paz	Baja California.
„ Federico Cota	Ensenada.	„ „
„ Ventura O. Viruete	La Paz	„ „
Secretario General Dr. Eduardo Liceaga.	México	Distrito Federal.
Tesorero, Prof. en Farmacia, Francisco Bustillos.	„	„ „

SPECIAL REGULATIONS

FOR THE

SECOND PAN-AMERICAN MEDICAL CONGRESS

To meet in the City of Mexico on the 16th, 17th, 18th, and 19th. of Nov. 1896.

ENROLLMENT.

Art. 1. In order to be properly enrolled, each member of the Congress will pay to the Treasurer thereof in the City of Mexico, the sum of five dollars, gold.

GENERAL SESSIONS.

Art. 2. There will be one opening session, one closing, and one intermediate session of a purely scientific character.

Art. 3. The opening session, which will be of a solemn character and presided over by the Supreme authority of the nation, besides being attended by the members of the Congress, will also be attended by the members of scientific societies, and other distinguished persons who may be invited. The session will be opened with the report of the General Secretary.

This will be followed by a speech of welcome, pronounced by the President of the Congress.

Two members will then speak on scientific subjects, and they will be followed by a speech from the President of the Republic. It is strongly recommended that the scientific speeches should be of short duration.

The intervals between the speeches will be filled up with musical performances.

Art. 4. At the closing session, the General Secretary will notify the place designated by the Congress for holding the third meeting.

Art. 5. The Treasurer will present his accounts to the Congress, showing the disbursements made of the funds entrusted to his care.

Art. 6. A scientific speech will be delivered and a short speech by one Representative of each one of the nations attending the Congress.

Art. 7. In the intermediate session, four speeches will be delivered on general matters, by persons who are highly distinguished in medical science, and who, having been in due time invited to do so, have accepted the commission; one of these speeches being pronounced by a Mexican physician, who shall be invited to do so by the Committee of Management.

Art. 8. No discussions will be held in the General Sessions.

SESSIONS OF THE SECTIONS.

Art. 9. These sessions will be held from 9 to 12 A. M. and from 3 to 5 P. M., in the places that may be desigdated by the Organizing Committee. They shall be presided over by the President of each section, alternating with the Vice-Presidents of each one of the nations that are represented in the respective sections.

Art. 10. The person who may be appointed by the Committee of Organization, will be the ex-officio Secretary of each section, and he will fill his post alternately with the Secretares of the nations who may be represented in the Sections; but should the latter not be present, their places will be supplied by the President in office.

Art. 11. The President will direct the discussion in accordance with the order of the day, and will decide all questions that may arise, and that may not be provided for in these regulations.

Art. 12. The ex-officio Secretary will make out the minutes, and for that purpose, besides his own notes, will collect those of the Secretaries who may have acted in the session. He will also collect from the persons who may have spoken, the written extracts referred to in art. 19.

Art. 13. All questions relating to the debates which are not provided for in these regulations, will be decided in accordance with general parliamentary practice.

Art. 14. The voting will be by name or by putting the question.

PAPERS, EXTRACTS THEREOF AND DISCUSSIONS IN THE SESSIONS OF THE SECTIONS.

Art. 15. All papers will be presented in writing.

Art. 16. Each author will forward to the Secretary of the Organizing Committee in the City of Mexico and before the first day of August of the present year, an extract not exceeding 300 words, of the paper to be presented by him. These extracts will be printed in English, French and Spanish and will be distributed to the members of the Congress, before the session in which they are to be read.

Art. 17. No paper will be announced which is not accompanied by this extract; but the authors who comply with these conditions, will have a right to have their work published intact in the transactions of the Congress.

Art. 18. The reading of the papers in the sessions must not last more than 20 minutes; when the papers are so long that they cannot be read within that time, the authors will give extracts from them, either in writing or by speech; but they will be published intact in the transactions of the Congress and in the language in which they have been written.

Art. 19. The extracts referred to in the preceding article will be delivered at the same time as the papers, to the Secretary of the Section to which they pertain.

Art. 20. The members of Congress who may take part in the discussions in any section, will present their speech in writing at the termination of the sessions, to the respective Secretaries of such sections and they will also be published in the transactions.

Art. 21. The papers which have been announced for reading in the order of the day in each section, will serve as subjects for discussion. In such discussions, no speaker will be allowed to speak more than once and for five minutes; but the author of the paper under discussion, will be allowed to reply, if he considers it necessary, in one sole speech, which will not go beyond ten minutes.

AUXILIARY COMMITTEES IN THE MEXICAN REPUBLIC.

Art. 22. These Committees will be appointed by the Committee of Organization and be composed of one member for each Local Medical Society, or in their absence, of one physician for every centre of population. They will co-operate with the Committee of Organization in promoting the success of the Congress. Said Committee will be appointed during the first months of the present year.

EXECUTIVE COMMITTEE.

Art. 23. In order to form this Committee, the Organizing Committee will appoint seven members, including the President, Secretary, Treasurer, and Mexican representative in the International Executive Commitee, and such members will attend to everything relating to the business of the Congress, in accordance with the regulations that they may adopt for that purpose.

México, January, 1896.

Dr. Manuel Carmona y Valle. *Dr. Rafael Lavista.*

Dr. Eduardo Licéaga.

RÈGLEMENT SPÉCIAL

POUR

LE 2ÈME. CONGRES MÉDICAL PAN-AMÉRICAIN

Qui se réunira à Mexico les 16, 17, 18 et 19 Novembre 1896.

Commission Directive et Organisatrice du 2e Congrès Médical Pan-Américain. Mexico.—Secrétariat.—Président, Dr. Manuel Carmona y Valle; Vice-Président, Dr. Rafael Lavista; Secrétaire, Dr. Eduardo Licéaga.

INSCRIPTIONS.

Art. 1er. Chaque membre du Congrès pour rendre son inscription effective, remettra à Mexico au Trésorier du Congrès la somme de cinq piastres or.

SESSIONS GENERALES.

Art. 2ème. Il y aura une session d'ouverture, une de clôture et une intermediaire, de caractère purement scientifique.

Art. 3ème. A la session d'ouverture, qui sera solemnelle et présidée par l'autorité suprême de la Nation, concourront outre les membres du Congrès, les membres des sociétés scientifiques et les personnes de distinction qui seront invités. La session s'ouvrira par le compte rendu du Secrétaire général.

Viendra ensuite un discours de bienvenue prononcé par le Président du Congrès.

Puis deux discours de caractère scientifique et une allocution du Président de la Republique.

Il est recommandé de faire les discours scientifiques aussi courts que possible.

Les intermèdes seront remplis par des morceaux de musique.

Art. 4ème. Dans la session de clôture, le Secrétaire général fera connaître le lieu que le Congrès aura signalé pour la tenue de sa troisième réunion.

Art. 5ème. Le Trésorier rendra compte au Congrès de l'emploi des fonds qui lui auront été confiés.

Art. 6ème. Un discours de caractère scientifique et une petite allocution par un représentant de chacune des nations qui concourront au Congrès, seront prononcés.

Art. 7ème. Dans la session intermédiaire on lira 4 discours sur des sujets généraux, par des personnes très distinguées dans les Sciences Medicales, qui invitées en temps opportun auront accepté cette mission, et un de ces discours par un médecin mexicain invité par la commission organisatrice.

Art. 8ème. Dans les sessions générales, il n'y aura pas de discussions.

SESSIONS DES SECTIONS.

Art. 9ème. Ces sessions auront lieu de 9 heures à midi et de 3 h. à 5 h. du

soir dans les locaux désignés par la commission organisatrice. Elles seront présidées par leur Président eflectif.

Art. 11ème. Le Président dirigera les discussions conformément au programme du jour et résoudra les questions qui pourront être suscitées et non prévues dans ce règlement.

Art. 12ème. Le Secrétaire de droit rédigera les actes et réunira pour cela, outre ces propres votes ceux des Secrétaires qui auront fonctioné dans la session. Il recueillera aussi des orateurs, qui auront fait usage de la parole, les extraits écrits dont parle l'article 19ème.

Art. 13ème. Les cas relatifs au débat qui n'auraient pas été prévus dans ce règlement, se résoudront conformément aux practiques parlementaires générales.

Art. 14ème. Les votes se feront par assis et levé ou par bulletin nominal.

MEMOIRES, LEURS EXTRAITS ET DISCUSSIONS DANS LES SESSIONS DES SECTIONS.

Art. 15ème. Les mémoires seront présentées par écrit.

Art. 16ème. Chaque auteur enverra au Secrétaire de la Commission Organisatrice à Mexico, avant le premier Août prochain, un extrait de son mémoire qui n'excèdera pas 300 mots. Ces extraits seront imprimés en Anglais, en Français, et en Espagnol et seront distribués aux membres du Congrès avant les sessions das lesquelles elles devrout être lues.

Art. 17ème. Il ne sera donné aucune publicité au mémoire qui n'aura pas été acompagné de son extrait mais les auteurs qui auront rempli cette condition auront le droit de les faire publier en entier dans les mémoires du Congrès.

Art. 18ème. Dans les sessions la lecture des mémoires ne durera pas plus de 20 minutes. Quand ils seront trop étendues pour être lues dans cet espace de temps, les auteurs en feront des extraits, soit par écrit ou verbalement, mais ils seront publiés en entier dans les actes du Congrès dans la langue où ils auront être écrits.

Art. 19ème. Les extraits auxquels se rapporte l'article précédent, seront remis avec les mémoires au Secrétaire de la section correspondente.

Art. 20ème. Les membrs du Congrès qui prendront part aux discussions de chaque session présenteront leurs discours écrits à la fin de la session, au Secrétaire relatif, et ils seront aussi publiés dans les procès verbaux.

Art. 21ème. Les mémoires désignés por être lues dans les programmes du jour de chaque section serviront de thème aux discussions.. Dans celles-ci chaque orateur ne pourra user de la parole plus d'une fois et pendant cinq minutes, mais à l'auteur du mémoire qui donnera lieu à la discussion il sera permis de répliquer, s'il le croit nécessaire, mais une seule fois et pendant 10 minutes.

COMMISSIONS AUXILIAIRES DANS LA REPUBLIQUE MEXICAINE.

Art. 22ème. Ces commissions seront nommées par la Commission Organisatrice et se composeront d'un assesseur pour chaque société médicale locale et à son défaut d'un médecin pour chaque centre de population et elles coopèreront avec la commission organisatrice à procurer au Congrès la meilleure réussite possible. Les commissions seront nommées dans les premiers mois de la présente année.

COMMISSION EXECUTIVE.

Art. 23ème. Pour former cette commission, la Commission Organisatrice nommera sept membres y compris le President, le Secrétaire, le Trésorier et un assesseur représentant de México dans la Commission Exécutive Internationale, lesquels s'occuperont de tout ce qui est relatif aux affaires du Congrès conformément aux règles qui s'adopteront dans ce but.

México, Janvier 1896.

Dr. Manuel Carmona y Valle. *Dr. Rafael Lavista.*

Dr. E. Licéaga.

REGLAMENTO ESPECIAL

PARA EL

SEGUNDO CONGRESO MÉDICO PAN-AMERICANO

Que se reunirá en la Ciudad de México los dias 16, 17, 18 y 19 de Noviembre de 1896.

Comisión Directiva y Organizadora del 2° Congreso Médico Pan-Americano.—México.—Secretaría.—Presidente, Dr. Manuel Carmona y Valle; Vice-Presidente, Dr. Rafael Lavista; Secretario, Dr. Eduardo Licéaga.

INSCRIPCIONES.

Art. 1° Cada miembro del Congreso, para hacer efectiva su inscripción, entregará en la Ciudad de México al Tesorero del Congreso, la cantidad de cinco pesos oro.

SESIONES GENERALES.

Art. 2° Habrá una sesión de apertura, una de clausura y una intermediaria, de carácter puramente científico.

Art. 3° A la sesión de apertura, que será solemne y presidida por la Autoridad Suprema de la Nación, concurrirán, además de los Congresistas, los miembros de las Sociedades Científicas y personas distinguidas que sean invitadas. Comenzará la sesión con el informe del Secretario General.

Seguirá un discurso de bienvenida, pronunciado por el Presidente del Congreso.

A continuación dos discursos de carácter científico y una alocución del Pre-

sidente de la República. Se recomienda la corta duración de los discursos científicos.

Los intermedios se llenarán con piezas musicales.

Art. 4º En la sesión de clausura, el Secretario General dará á conocer el lugar que el Congreso señale para verificar su 3ª reunión.

Art. 5º El Tesorero dará cuenta al Congreso de la inversión de los fondos que se le han confiado.

Art. 6º Se pronunciará un discurso de carácter científico y una pequeña alocución por un representante de cada una de las naciones que concurran al Congreso.

Art. 7º En la sesión intermediaria se leerán cuatro discursos sobre asuntos generales, por personas muy distinguidas en las Ciencias Médicas, que invitadas oportunamente hayan aceptado este encargo, y uno de esos discursos por un médico mexicano, invitado por la Comisión Organizadora.

Art. 8º En las sesiones generales no habrá discusión.

SESIONES DE LAS SECCIONES.

Art. 9º Estas sesiones serán de 9 á 12 a. m. y de 3 á 5 p. m. en los locales que designará la Comisión Organizadora. Las presidirá el Presidente efectivo de ellas, alternándose con los Vice-Presidentes de cada una de las naciones que estén representadas en cada Sección.

Art. 10. Será Secretario nato de cada sección el que nombre la Comisión Organizadora y alternará en sus funciones con los Secretarios de las naciones que estén representadas en la Sección; pero si éstos no están presentes, serán suplidos por el que nombre el Presidente efectivo.

Art. 11. El Presidente dirijirá las discusiones conforme al programa del día, y resolverá las cuestiones que puedan suscitarse, y que no estén previstas en este Reglamento.

Art. 12. El Secretario formará las actas y recogerá para ello, además de sus propias notas, las de los Secretarios que hayan fungido en la Sección. Recogerá también de los oradores que hayan hecho uso de la palabra, los extractos de que habla el artículo 19.

Art. 13. Los casos relativos al debate que no estuvieren previstos en este Reglamento, se resolverán conforme á las prácticas parlamentarias generales.

Art. 14. Las votaciones serán económicas y nominales.

MEMORIAS, SUS EXTRACTOS Y DISCUSIONES EN LAS SESIONES DE LAS SECCIONES.

Art. 15. Las memorias se presentarán por escrito.

Art. 16. Cada autor enviará al Secretario de la Comisión Organizadora á la Ciudad de México, antes del día 1º de Agosto del presente año, un extracto de su memoria, el cual no excederá de 300 palabras. Estos extractos se imprimirán en Inglés, en Francés y en Español, y se distribuirán á los Congresistas, antes de las sesiones en que deban leerse.

Art. 17. No se anunciará ninguna memoria á la cual no se haya acompañado su extracto; pero los autores que cumplan esta condición, tendrán derecho á que se publiquen íntegras en las memorias del Congreso.

Art. 18. En las sesiones, la lectura de las memorias no durará más que 20 minutos. Cuando estas sean tan largas que no puedan leerse en ese tiempo, los autores las extractarán ya sea por escrito ó de palabra, pero se publicarán íntegras en las actas del Congreso, en el idioma en que se hayan escrito.

Art. 19. Los extractos á que se refiere el artículo anterior, se entregarán, en unión de las memorias, al Secretario de la Sección á que correspondan.

Art. 20. Los miembros del Congreso que tomaren parte en las discusiones de cada Sección, presentarán sus discursos escritos, al terminar la sesión, al Secretario respectivo, y se publicarán también en las actas.

Art. 21. Las memorias anunciadas para su lectura en el programa diario de cada Sección, servirán de tema á las discusiones. En estas, cada orador no podrá usar de la palabra más que una sola vez y durante cinco minutos; pero al autor de la memoria que origine la discussión, se le permitirá replicar si lo cree necesario, por una sola vez y durante diez minutos.

COMISIONES AUXILIARES EN LA REPUBLICA MEXICANA.

Art. 22. Estas comisiones serán nombradas por la Organizadora y se compondrán de un vocal por cada Sociedad médica local, y á falta de ella, de un médico por cada centro de población, y cooperarán con la Comisión Organizadora á promover el mejor éxito del Congreso. Dichas Comisiones serán nombradas en los primeros meses del presente año.

COMISION EJECUTIVA.

Art. 23. Para formar esta Comisión, la Organizadora nombrará siete miembros, incluyendo al Presidente, al Secretario, al Tesorero, y al Vocal representante de México en la Comisión Ejecutiva Internacional, los cuales se entenderán con todo lo relativo á los asuntos del Congreso, conforme á las reglas que para ello adopten.

México, Enero de 1896.

Dr. Manuel Carmona y Valle. *Dr. Rafael Lavista.*

Dr. E. Licéaga.

Committee of Management and Organization of the second Pan-American Medical Congress.—Mexico.—Secretary's Office.—President, Dr. Manuel Carmona y Valle; Vice-President, Dr. Rafael Lavista; Secretary, Dr. Eduardo Licéaga.

Mexico City, January 1896.

Dr. . . . .

. . . .

Dear Sir:

On behalf of this Committee, and in my capacity of secretary, I have the honor to address you, begging that you will kindly contribute to the success of

the Second Pan-American Medical Congress with your valuable personal assistance, besides that which you may be able to obtain in your illustrious country.

Presuming on your consent to the above, I would feel sincerely obliged if you would have the kindness to address the different Medical Societies, Universities, or Schools of Medicine, as well as the prominent men who are disposed to cultivate Medical Science, inviting them to attend this coming Congress, which will be held in the city of Mexico on the 16th, 17th, 18th, and 19th. of November of this year, sending also delegations whose members will forward their papers with the anticipation that is required by the accompanying regulations.

You will easily understand, and I have no doubt will impress on your countrymen, the desirability of union amongst all the nations that form the Western Hemisphere, with a view to combined labor in scientific matters, taking advantage of the facilities we enjoy for investigation, in the New World that we inhabit. With an area that covers all latitudes in the two hemispheres, it is washed by the two great oceans, and consequently, presents all the physical conditions that could be desired to give an immense scope to scientific investigation.

It is an undoubted fact, that the collective efforts are not the sum of the unities of which they are composed, but rather of their multiplication. If all the physicians of the American Continent and surrounding islands were to work simultaneously in order to lay before the world at any given moment, the conditions under which life is developed in each of the districts where they live; the influence of latitude, altitude and all other climatic conditions on the development of the human species, on the duration of life, on the manner in which disease presents itself, on the manner in which the organism reacts in each one of these districts, according to the conditions of the locality; the resources which each district offers to therapeutics under the varied circumstances of its climate, Flora and Fauna; we would be able to offer to the scientific world, and in one table, the medical geography, the climatology, the physiogical evolutions and all the vital data that pertain to the enormous length of the American Continent. This Congress will at the same time form a criterion of the degree of culture that has been reached by the different nations forming the great American family.

A Pan-American Medical Congress will furnish means for studying most of the precautionary measures to be taken against epidemic and epizootic diseases: for obtaining uniformity in the nomenclature of the diseases, in order to prepare tables of mortality; for proposing uniform methods of preparing medical statistics, and in short, for giving uniformity and solidarity to all medical labors in the Western Hemisphere.

I do not doubt that your illustrious nation will contribute to this great work, sending to the Second Pan-American Medical Congress the largest personal contingent possible, and a due proportion of scientific works, and I therefore hope that you will kindly notify me in answer, of the persons who propose to attend the Congress, and in due time forward me their works.

I remain,

Yours very truly.

E. LICEAGA.

Direction: Al Dr. Eduardo Licéaga, Secretario de la Comisión Organizadora del 2º Congreso Médico Pan-Americano.—Ciudad de México, D. F.—Calle de San Andrés número 4.—Republica Mexicana.

Commission Directive et organisatrice du 2e Congrés Médical Pan-Americain.—México.—Secrétariat.—Président. Dr. Manuel Carmona y Valle; Vice-Président, Dr. Rafael Lavista; Secrétaire Dr. Eduardo Licéaga.

Ville de México, Janvier 1896.

Monsieur le Docteur . . . .

. . . .

Au nom de cette commission et comme son Secrétaire j'ai l'honneur de m'adresser à vous pour vous prier de vouloir bien contribuer à la bonne réussite du 2ème Congrès Médical Pan- Américain, avec votre très estimable contingent personnel, et celui que pourra lui fournir votre Pays si éclairé.

Comptant sur votre complaisance, je vous serai infiniment reconnaissant d'avoir la bonté de vous adresser aux sociétés médicales, aux Universités ou Ecoles de Médecine, ainsi qu'aux hommes éminents qui cultivent les Sciences Médicales, pour qu'ils veuillent bien concourir au dit Congrès qui aura lieu dans la Ville de Mexico les 16, 17, 18 et 19 Novembre de la présente année, en envoyant des délégations, dont les membres remettront leurs travaux avec l'opportunité fixée dans le règlement ci-joint.

Vous comprendrez, et je ne doute pas que vous veuillez bien le faire comprendre á vos compatriotes, l'intérêt qu'ont toutes les nations qui forment l'Hémisphère Occidental à s'unir pour travailler les sujets scientifiques, en mettant à profit les conditions qu'offre, pour l'investigation, le Nouveau Monde que nous habitons. Etendu à toutes les latitudes des deux Hémisphères, il est baigné par les deux grans Océans et possède par conséquent, toutes les condition physiques qu'on peut désirer pour donner une immense extension aux investigations scientifiques.

C'est un fait hors de doute que les efforts collectifs ne sont pas la somme des unités qui les composent, mais leur multiplication. Si tous les médecins du Continent Américain et des Iles qui l'entourent travaillent ensemble pour porter à la connaissance du monde, à un moment donné, les conditions dans les quelles se développe la vie dans chacune des contrées qu'ils habitent, comment influent sa latitude, son altitude, et toutes les autres conditions de son climat dans le développement de l'espèce humaine, dans la durée de la vie, la manière dont se présentent les maladies, le mode por lequel réagit l'organisme dans chacune d'elles conformément aux conditions de la localité, les moyens qu'offre chaque contrée à la Thérapeutique dans les circonstances variées de son climat, de sa Flore et de Faune; on pourra offrir au monde scientifique, en un seul tableau, la Géographie médicale, la Climatologie, l'évolution physiologique et toutes les manifestations dans la grande extension du Continent Américain. Cette exposition sera en même temps une manifestation du degré de culture auquel sont arrivés les diverses peuples qui forment la grande famille américaine.

Un Congrès Médical Pan-Américain permettra d'étudier la plus grande partie des mesures de prévention contre les maladies épidémiques et épizootiques: rendre uniforme la nomenclature des maladies, pour dresser les tables de mortalité: proposer des modèles uniformes pour faire la statistique médi-

cale, en somme donner de l'homogénéité et de la solidarité aux travaux médicaux de l'hémisphère occidental.

Ne doutant nullement que cette nation éclairée contribuera à une œuvre si grandiose en envoyant au Deuxième Congrès Médical Pan-Américain le plus fort contingent possible personnel et de travaux scientifiques.

J'espère que vous voudrez bien m'indiquer, en réponse, quelles sont les personnes qui y prendront part et me remettre ces travaux en temps opportun.

Veuillez me croire, Monsieur le Docteur, votre très affectueux et très dévoué serviteur.

E. LICEAGA.

Adresse: Au Docteur Eduardo Licéaga, Secrétaire de la Commission Organisatrice du Deuxième Congrès Médical Pan-Américain.—Ville de Mexico. D. F.—Rue de San Andres nº 4.—République Mexicaine.

Comisión Directiva y Organizadora del 2º Congreso Pan-Americano.—México.—Secretaría.—Presidente, Dr. Manuel Carmona y Valle; Vice-Presidente, Dr. Rafael Lavista; Secretario, Dr. Eduardo Licéaga.

Ciudad de México, Enero de 1896.

Señor Doctor

Estimado compañero:

En nombre de esta Comisión y como Secretario de ella, tengo la honra de dirijirme á Ud. suplicándole se sirva contribuir al buen éxito del 2º Congreso Médico Pan-Americano, con su valioso contingente personal y con el que pueda proporcionar de su ilustrado país.

Contando con la anuencia de Ud., mucho le agradeceré tenga la bondad de dirijirse á las Sociedades Médicas, á las Universidades ó Escuelas de Medicina, así como á los hombres prominentes que cultivan las ciencias médicas, para que se sirvan concurrir al expresado Congreso, que se verificará en la Ciudad de México los días 16, 17, 18 y 19 de Noviembre del presente año, enviando Delegaciones cuyos miembros remitan sus trabajos con la oportunidad que marca el Reglamento adjunto.

Ud. comprenderá, y no dudo que se servirá inculcarlo á sus compatriotas, el interés de que todas las naciones que forman el Hemisferio Occidental, se unan para trabajar en los asuntos científicos, utilizando las condiciones que ofrece para la investigación el Nuevo Mundo en que habitamos. Extendido éste á todas las latitudes de los dos Hemisferios, está bañado por los dos grandes Océanos y tiene, por consiguiente, todas las condiciones físicas que puedan apetecerse para dar inmensa amplitud á las investigaciones científicas.

Es un hecho fuera de duda que los esfuerzos colectivos no son la suma de las unidades que los componen, sino la multiplicación de ellos. Si todos los médicos del Continente Americano é Islas que lo rodean, trabajan simultáneamente para poner en conocimiento del mundo, en un momento dado, las con-

diciones en que se desarrolla la vida en cada una de las comarcas en donde habitan, cómo influye su latitud, su altitud y todas las otras condiciones de su clima en el desarrollo de la especie humana, en la duración de la vida, la manera de presentarse las enfermedades, el modo con que el organismo reacciona en cada una de ellas conforme á las condiciones de la localidad, los recursos que cada comarca ofrece á la Terapéutica en las variadas circunstancias de su clima, de su Flora y de su Fauna; se podrá ofrecer al mundo científico, en un solo cuadro, la Geografía médica, la Climatología, la evoluciòc fisiológica y las manifestaciones todas de la vida en la larga extensión del Continente Americano. Esta exposición será á la vez una manifestación del grado de cultura á que han llegado los diversos pueblos que forman la gran familia Americana.

Un Congreso Médico Pan-Americano permitirá estudiar la mayor parte de las medidas de prevención contra las enfermedades epidémicas y epizoóticas: uniformar la nomenclatura de las enfermedades para levantar las tablas de mortalidad: proponer modelos uniformes para hacer la estadística Médica; en suma, dar homogeneidad y solaridad á los trabajos médicos del Hemisferio Occidental.

No dudando que esa ilustrada nación contribuirá á tan grandiosa obra enviando al 2º Congreso Pan-Americano el mayor contingente posible, personal y de trabajos científicos, espero que Ud. se servirá indicarme en respuesta qué personas concurrirán, y en su oportunidad remitirme esos trabajos.

Soy de Ud. afectísimo y atento servidor.

E. LICEAGA.

Dirección: Al Dr. Eduardo Licéaga, Secretario de la Sociedad Organizadora del 2º Congreso Pan-Americano.—Ciudad de México. D. F.—Calle de San Andrés número 4.—República Mexicana.

México, Enero de 1896.

Sr. Dr.

Estimado compañero:

Nombrada esta comisión por el 2º Congreso Mexicano que se verificó en la Ciudad de San Luis Potosí en Noviembre de 1894, en nombre de ella y como su Secretario, tengo la honra de dirigirme á Ud. para poner en su conocimiento que hemos comenzado á preparar los trabajos relativos á la segunda reunión del Congreso Médico Pan-Americano, que tendrá efecto los días 16, 17, 18 y 19 de Noviembre del presente año en esta Ciudad, por haber sido la designada en la reunión anterior pera verificar la de que se trata.

En tal virtud y conforme á lo dispuesto en los Arts. 5º y 10º del Reglamento General, suplico á Ud. que, con su cáracter de Vocal permanente de la Comisión Ejecutiva Internacional, se sirva proceder á nombrar de entre los médicos de su país, un Vice-presidente para el Congreso, un Secretario para cada una de las Secciones del mismo y las Comisiones auxiliares que estime

conveniente, dando aviso á esta Comisión Organizadora lo más pronto posible, de quiénes son las personas que designe para el desempeño de todos esos cargos é imponiendo á las que forman las Comisiones auxiliares, de los deberes que les marca el citado art. 10º.

Para los fines expresados, remito á Ud. adjuntos, ejemplares del Reglamento General, del especial de la reunión, de la circular expedida para invitar á ella y tarjetas postales, con respuesta, que tienen el mismo objeto.

Atendiendo á la reconocida ilustración de Ud. y al interés con que indudablemente verá lo que se relacione con certámenes científicos, como el de que se trata, la Comisión Organizadora está segura de que desde luego se servirá Ud. emprender los trabajos que fueren necesarios al mejor éxito del 2º Congreso Médico Pan-Americano, y le ruega por mi conducto, que con la frecuencia que le sea posible, le comunique cuantas noticias se refieran á esos trabajos y al resultado de ellos.

Soy de Vd. afmo. y atto. S. S.

E. LICEAGA.

Mexico City, January, 1896.

Dr.

Dear Sir:

I have been instructed by the Organizing Committee of this Congress, to inform you that, by virtue of the powers granted to that Committee under Art. 4th. of the General Regulations, you are appointed Vice-President of the Auxiliary Committee in your City of the 2nd Pan-American Medical Congress, without predjudice to the appointments that may be made by the International Executive Committee. Presuming that you will make up your local Auxiliary Committee by inviting all the physicians whom you may think desirable, to form the same, and for that purpose I enclose you copies of the General Regulations as well as of the Special Regulations for this Congress, and circulars of invitation. We will from time to time send you copies of the General Orders that may be issued, and will also give you all the information and other data that you may require.

I would also beg of you to send invitations to the Scientific Societies, Universities or Schools of Medicine, asking them to enter into communication with myself, and to inform me of the papers that may be proposed to present in the Congress.

In anticipation I thank you for the trouble you may take in co-operating with our Committee,

I have the honor to remain,

Yours, very respectfully.

E. LICEAGA, *Secretary.*

Address: Al Dr. Eduardo Licéaga, Secretario de la Comisión Organizadora del 2º Congreso Médico Pan-Americano.—Ciudad de México, D. F.—Calle de San Andrés núm. 4.—República Mexicana.

Ville de Mexico, janvier 1896.

Monsieur le Docteur

Estimable confrère:

La Commission Organisatrice a l'honneur de porter à votre connaissance, par mon intermediaire, que, en vertu de la faculté que lui confère l'art. 4ème du réglement général elle vous a nommé Vice-Président de la Commission Auxiliaire dans cette ville, du 2ème Congrès Médical Pan-Américain, indépendamment de ceux que nommeront les membres de la Commission Exécutive Internationale; et ne doutant pas que vous voudrez bien accepter cette mission, je vous prie pour former cette commission d'inviter les médecins de la localité que vous jugerez convenable; dans ce but vous trouverez ci-joint, divers exemplaires des réglements général et spécial du dit Congrès et des circulaires d'invitation qui ont été envoyées; sous la réserve de continuer à vous envoyer autant de dispositions générales qu'il s'en élaborera, et de vous faire parvenir toutes les nouvelles et instructions que vous pourrez désirer.

En même temps, je vous prie de vouloir bien faire des invitations, aux Sociétés scientifiques, Universités, ou Ecoles de Médecine avec ces mêmes circulaires, m'en accuser reception, et me tenir au courant des travaux que vous voudrez bien entreprendre, et de leurs résultats.

Je vous prie de recevoir mes remerciements anticipés pour tout ce que vous voudrez bien faire et j'ai le plaisir de me dire votre affectueux et dévoué confrère.

E. Liceaga.

Adresse: Au Docteur Eduardo Liceaga, Secrétaire de la Commission du Deuxième Congrès Médical Pan-Américain.—Ville de Mexico, D. F.—Rue de San Andrés Nº 4.—République Mexicaine.

México, Enero de 1896.

Señor Doctor

Estimado compañero:

La Comisión Organizadora tiene la honra de participar á Ud. por mi conducto, que en virtud de la facultad que le concede el art. 4º del Reglamento General, lo ha nombrodo Vice-Presidente de la Comisión Auxiliar en esa ciudad, del 2º Congreso Médico Pan-Americano, independientemente de las que nombren los miembros de la Comisión Ejecutiva Internacional; y no dudando de que se servirá aceptar este encargo, le suplica que para formar dicha Comisión, invite á los Médicos de la localidad que estime conveniente: al efecto, encontrará Ud. adjuntos, varios ejemplares de los Reglamentos general y especial de dicho Congreso y de las circulares de invitación que se han expe-

dido, á reserva de continuar enviándole cuantas disposiciones generales se dicten y de proporcionarle todas las noticias é instrucciones que deseare.

A la vez, suplico á Ud. se sirva hacer invitaciones á las Sociedades Científicas, Universidades ó Escuelas de Medicina, con esas mismas circulares, acusarme recibo de ellas y ponerme al tanto de los trabajos que tenga á bien emprender y de su resultado.

Anticipando á Vd. las gracias por todo, me es satisfactorio suscribirme su afectísimo compañero y atento S. S.

E. LICEAGA.

Dirección: Al Dr. Eduardo Licéaga, Secretario de la Comisión Organizadora del 2º Congreso Médico Pan-Americano.—Ciudad de Mexico, D. F.—Calle de San Andrés núm. 4.—República Mexicana.

CIRCULAR DIRIGIDA A LOS MEDICOS

DE LA REPUBLICA MEXICANA

México, Junio de 1896.

Sr. Dr.

Muy estimado compañero:

Ya en mi primera circular tuve la honra de madifestar á Ud. cuáles eran las miras de la Comisión Organizadora respecto á los asuntos que será más conveniente tratar en el Congreso que se reunirá en esta Capital los días 16, 17, 18 y 19 de Noviembre próximo; ahora me propongo someter al elevado criterio de Ud. las que á juicio de la Comisión sería más conveniente tratar en un Congreso en el que, por primera vez, nos vamos á exhibir delante de los médicos del Continente Americano y de sus Islas adyacentes.

Si sólo presentáramos la influencia que nuestros variados climas ejercen en las diferentes enfermedades; cómo son favorables á unas y desfavorables á otras; cómo se combinan los dos factores, latitud y altitud, para modificar la temperatura y las otras condiciones del medio en que vivimos, y ofreciéramos en un momento dado un estudio de la Climatología y de la Geografía médica, habríamos prestado un servicio á la Ciencia en general. Pero descendiendo á los detalles, los tenemos de grande interés en la distribución de la Fiebre Amarilla que tan fácil y rápidamente puede desarrollarse en nuestras costas y que no alcanza la altiplanicie central; la distribución del Mal de San Lázaro, la del Pinto y la historia natural de estas enfermedades. Los datos que la Higiene puede sacar de esos estudios para la profilaxia de aquellas enfermedades, podrían proporcionar á nuestros médicos la ocasión de prestar un servicio patriótico, fundando de un solo golpe la literatura médica nacional desde estos puntos de vista.

La distribuciólu geográfica de otras enfermedades como el tifo, necesita estudios hechos en nuestro suelo para investigar los factores que contribuyen á su producción y desarrollo, y darán amplio campo á la actividad de nuestros

compañeros de la Capital y de los Estados para manifestar su erudicción y sus estudios especiales.

La historia natural del paludismo es un capítulo de grande interés por la frecuencia de su aparición, la diversidad extraordinaria de sus manifestaciones, el grave deterioro que causa á la salud. En general, la fisonomía especial que revisten las enfermedades infecciosas en la Républica, puede servir de tema á diversas memorias, pero no tomadas en su conjunto, sino al contrario, en sus manifestaciones en cada localidad, según su clima.

Las modificaciones que sufre el organismo para adaptarse en su funcionamiento á las altitudes y los recursos que estos estudios ofrecen á la Terapéutica, son asuntos del mayor interés y trascendencia.

Las aguas minerales se encuentran esparcidas en toda la extensión del territorio nacional; la exposición de la situación de los manantiales, de la temperatura y composición de sus aguas y las aplicaciones que la tradición, la experiencia y la ciencia han hecho á la Terapéutica, pueden servir de tema á otras tantas memorias.

La medicina interna que ejercita cada día la sagacidad de los clínicos y de los prácticos en general, es un manantial inagotable de observación, y puede servir de tema á muchas memorias, procurando siempre que se refieran á asuntos bien definidos, bien limitados y á hechos importantes para aclarar los puntos controvertidos de la ciencia á propósito de cada enfermedad; ó bien á enfermedades de observación vulgar, pero que presenten alguna modalidad en su fisonomía, en su gravedad ó benignidad ó que hayan sido tratadas con éxito por algún método peculiar al autor.

Las aplicaciones terapéuticas, no en lo que tengan de general ó de común con todos los países, sino en lo que tengan de especial, como la electroterapia, la hidroterapia, la seroterapia, el *massage*, etc., ó bien el modo peculiar con que el autor satisface las indicaciones terapéuticas á propósito de cada enfermedad, son otras tantas materias que servirán para los trabajos de nuestros médicos en la próxima reunión de Noviembre.

Las heridas de arma blanca son, por desgracia, tan frecuentes entre nosotros, que los médicos han adquirido sobre ellas una experiencia peculiar, y podrán ministrar un contingente muy amplio á los trabajos que se presenten en el próximo Congreso.

Los traumatismos á consecuencia de accidentes en los ferrocarriles, es otro asunto de importancia y de actualidad que va á ser tratado por los médicos de los E. U., y que los nuestros podrían ilustrar con su experiencia personal.

Los progresos que nuestros médicos han hecho en el conocimiento de las enfermedades quirúrgicas, en general, y en las especialidades que se derivan de ellas, como la oftalmología, la ginecología, las enfermedades de las vías urinarias, la laringología, etc., etc., podrán dar asunto á memorias especiales que hagan conocer el estado que guarda la cirugía en nuestro país, y los progresos que en la terapéutica han alcanzado los autores.

Los miembros extranjeros que han de concurrir al Congreso y que han anunciado los títulos de sus memorias, van á exponer sus miras sobre medicina y cirugía general; pero llama ya la atención que se ocuparán de las cuestiones más debatidas en la ciencia actual sobre Cirugía abdominal, hipnotismo, vacunas preventivas, aplicaciones de los rayos Roentgen á la cirugía, etc., etc., y este conocimiento debe estimular á nuestros médicos á presentar memorias sobre los mismos asuntos para demostrar la altura de nuestro nivel intelectual.

La Comisión Organizadora se permite recomendar á todos los médicos, que no presenten en sus trabajos las deficiencias que tenemos en todas materias, pues esto es más conveniente tratarlo en nuestros Congresos Nacionales, mientras que en los Internacionales debe exhibirse lo que tenemos de bueno en todos los ramos: quiere la Comisión referirse especialmente á los estudios sobre la Higiene que han comenzado á despertarse entre nosotros, en los 20 años que llevamos de vivir en paz. Falta muchísimo por hacer; pero podemos expresar lo que hemos hecho en materia de vacuna contra la viruela, en vigilar nuestras bebidas y comestibles, en proveernos de aguas potables, en aumentar su cantidad, en la reforma de nuestras habitaciones, en los proyectos de saneamiento de las ciudades, la prevención de las enfermedades infecciosas, etc., etc.

La Comisión no duda que si estas consideraciones merecen la aprobación de Ud. y se sirve obrar en consecuencia, los médicos mexicanos habremos cumplido con un deber de patriotismo, enseñando lo que hemos adelantado á nuestros compañeros de las otras naciones del Hemisferio Occidental.

Espero que á la mayor brevedad se servirá Ud. comunicarme si podremos contar con su ilustrada cooperación y el asunto que haya elegido para escribir.

Soy de Ud. atto. servidor,

E. LICEAGA.

Con la debida oportunidad esta Comisión Directiva y Organizadora ha invitado en lo particular á la mayor parte de los médicos residentes en el país para que concurran á las sesiones del 2º Congreso Médico Pan-Americano, que tendrá lugar en esta Ciudad los días del 16 al 19 del mes de Noviembre próximo.

Deseando la misma Comisión que las referidas sesiones tengan el mejor éxito, para lo cual se necesita que asista á ellas el mayor número de médicos que sea posible, ha acordado me dirija á Ud., como tengo la honra de hacerlo, suplicándole encarecidamente se sirva escitar á los que residen en la comprensión del Estado de su digno mando, para que contribuyan con su presencia y con Memorias escritas los que puedan hacerlo, á dar realce al expresado Congreso; recomendándole á la vez que, si lo estima conveniente, nombre uno ó más Delegados que representen oficialmente á esa Entidad Federativa.

Me es grato con este motivo hacer á Ud. presentes mi muy atenta consideración y distinguido aprecio.

México, Octubre 20 de 1896.

E. LICEAGA.

Señor Gobernador del Estado de

VICE-PRESIDENTES DE COMISIONES AUXILIARES

ESTADOS UNIDOS DEL NORTE

Alabama	Dr. D. S. Brockaway	Livington.
Arkansas	J. M. Keller	H. A. Springs.
California	Levy Cooper Lane	S. Francisco.
Colorado	J. T. Escridge	Denver.
Connecticut	K. H. Chittenden	New Haven.
Florida	J. D. Fernandez	Jacksonville.
Georgia	J. Mc F. Gaston	Atlanta.
Illinois	J. A. Clarke	Chicago.
Indiana	J. H. Alexander	Greensburgh.
Iowa	D. W. Crouse	Waterloo.
Kansas	Milo B. Ward	Topeka.
Kentucky	L. S. Mc Murtry	Louisville.
Louisiana	Rudolph Matas	New Orleans.
Maine	R. D. Ribber	Bath.
Maryland	J. J. Chisolm	Baltimore.
Massachusetts	J. F. A. Adams	Pittsfield.
Michigan	Hal. C. Wyman	Detroit.
Minnesota	P. H. Millar	S. Paul.
Mississippi	Wirt Johnston	Jackson.
Missouri	Y. N. Love	Liberty.
Nebraska	De Witt C. Bryant	Omoha.
New Hampshire	Irving A. Watson	Concord.
New Jersey	C. J. Kipp	Newark.
New México	F. Marron y Alonso	Las Vegas.
New York	Dr. Wm. Warren Potter	Buffalo.
North Carolina	K. H. Lewis	Raleigh.
Ohio	X. C. Scott	Cleveland.
Pennsylvania	Hobart A. Hare	Philadelphia.
Khode Island	Win. F. Hutchison	Providence.
South Carolina	M. Peire Porcher	Charleston.
Tennesse	Samuel S. Briggs	Nasville.
Texas	H. Leonard	N. Brannfels.
Vermont	E. R. Campbell	Bellows Falls.
Virginia	W. A. Thom	Norfolk.
Wissconsin	J. A. M. Bride	Wauwatosa.
Distrito de Colombia	H. L. E. Johuson	Washington.
Dom. del Canadá	Dr. Fred. Montizambert	Quebec.

CANADA.

,, ,,	,, E. P. Lachapelle	Montreal.
,, ,,	,, B. E. Mc Kenie	Toronto.

CUBA.

Dr. Enrique López	Habana.
,, Domingo Madan	Matanzas.

Dr. **Luis Pernas** . . . . Cienfuegos.
„ **Rudescindo G. Rojo** . . . . Sancti Spiritus.

HAWAII.

Dr. **G. P. Andrews** . . . . Honolulu.

HAITI.

Dr. **August Comeau** . . . . Port-au-Prince.

ANTILLAS FRANCESAS.

Dr. **J. Carreau** . . . . Guadalupe, Pointe a Pitre.

ANTILLAS DANESAS.

Dr. **Erichsen** . . . . S. Thomas.

ANTILLAS BRITANICAS.

Dr. **J. C. Phillipp** . . . . Kinguston, Jamaica.
„ **Bevan N. Rake** . . . . Puerto España, Trinidad.
„ **C. E. Gooding** . . . . Bridgtown, Barbada.

GUAYANA INGLESA.

Dr. **A. J. Willams** . . . . Georgetown.

REPUBLICA DE SANTO DOMINGO.

Dr. **Mauro Antonio Giraldo** . . . . . . Santo Domingo.

GUATEMALA.

Dr. **Juan J. Ortega** . . . . Guatemala.

SAN SALVADOR.

Dr. **Tomás G. Palomo** . . . . Salvador.
„ **Juan B. Magaña** . . . . Sonsonate.
„ **Camilo Arévalo** . . . . Santa Ana.

HONDURAS.

Dr. **Andrés López Martinez** . . . . . . Tegucijalpa.

NICARAGUA.

Dr. **J. Martinez** . . . . Granada.

COSTA RICA.

Dr. **Juan J. Ulloa** . . . . San José.

COLOMBIA.

Dr. **Guillermo Vargas Paredes** . . . . Bogotá.

ECUADOR.

Dr. **Nicanor Yllescas** . . . . Guayaquil.

VENEZUELA.

Dr. **Francisco A. Risquez** . . . . Caracas.
„ **Casimiro Hernandez** . . . . La Guayra.

PERU.

Dr. **Manuel Antonio Muñiz** . . . . . . Lima.
„ **Cárdenas** . . . . Callao.

CHILE.

Dr. Francisco Puga Borne.	Santiago.
„ Francisco Aguirre.	Valparaiso.

BOLIVIA.

Dr. Raña.	La Paz, Sucre.

REPUBLICA ARGENTINA.

Dr. Rafael Herrera Vegas.	Buenos Aires.
„ Luis Vila.	Rosario, Santa Fe.
„ José María Escalera	Córdoba.

URUGUAY.

Dr. Víctor Carballo.	Montevideo.

BRASIL.

Dr. Pedro Affono.	Rio de Janeiro.

REPUBLICA MEXICANA.

Aguascalientes.	Dr. Ignacio Marín.
Campeche	„ Patricio Trueba.
Colima, Manzanillo.	„ José Luna.
Coahuila, Saltillo.	„ Dionisio García Fuentes.
Chiapas, San Cristóbal	„ Bernardo Martinez Baca.
Chihuahua	„ Canuto Elías.
Durango	„ Carlos Santa María.
Guanajuato.	„ Francisco Marmolejo.
Guerrero, Chilpancingo.	„ Leopoldo Viramontes.
Hidalgo, Pachuca.	„ Alberto Espinosa.
Jaiisco, Guadalajara	„ Juan R. Zavala.
Michoacán, Morelia.	„ Roque Macouzet.
Morelos, Cuernavaca	„ José Torres Anzorena.
México, Toluca.	„ Juan N. Campos.
Nuevo León, Monterrey	„ Juan D. Treviño.
Oaxaca	„ Fernando Sologuren.
Puebla	„ José M. de Ita.
Lan Luis Potosí.	„ Jesús E. Monjarás.
Querétaro	„ Ponciano Herrera.
Sonora, Alamos.	„ Alfonso Ortiz.
Sinaloa, Mazatlán.	„ José M. Davila.
Tabasco, San Juan Bautista.	„ Tomás Pellicer.
Tamaulipas, Tampico.	„ Antonio Matienzo.
Veracruz.	„ Narciso del Rio.
Yucatán, Mérida	„ Fernando Cázares Arredondo.
Zacatecas.	„ Juan Breña.
Tepic, (Territorio)	„ Jesús Carrillo.
Baja California (Territorio) La Paz. .	„ Manuel Hidalgo.

DELEGADOS

Dr. Alden C. H., Ayudante del Cirujano General. Washington, D. C., por el Departamento Médico del Ejército.
,, Allen E. N., por la Sociedad Médica de Chicago.
,, Bently Ediom., por la Sociedad Médica de Arkansas.
,, Bower A. S. por el Gobierno del Territorio de Utah.
,, Brown Bedford, por la Sociedad Médica del Estado de Virginia.
,, Bibb R. H. L., por la Sociedad Médica de Texas.
,, Bard C. C. L., por la Sociedad Médica de California. Los Angeles.
,, Brounworth Emma L., por la Sociedad Médica de Yowa.
,, Bert Ellis H., por la Sociedad Médica de California del Sur.
,, Cole Charles K., por el Estado de Montana. Helena.
,, Coleman P. C., por la Sociedad Médica de Texas.
,, Chancellor Estathius, por la Sociedad Médica Americana. St. Louis Mo.
,, Clarke Augustus P., por la Asociación Médica Americana. Cambridge' Mass.
,, Crook James K., por la Sociedad Médica del Estado de Nueva York.
,, Conerly T. W., por la Sociedad Médica de Texas.
,, Cerna David, por la Sociedad Médica de Texas.
,, Collings Samuel P., por la Asoción Médica Mississippi Valley.
,, Chassaignac Charles, por la Sociedad Médica de Louisiana.
,, De Witt Calvin, Mayor Médico Cirujano. Washington, D. C., por el Departamento Médico del Ejército.
,, Davisson J. H., por el Consejo de Salubridad del Estado de California.
,, Eliot Llewellyn, por la Sociedad Médica y Quirúrgica del Distrito de Colombia. Washington, D. C.
,, Friedrichs A. G., por la Sociedad Médica de Louisiana.
,, Finney Frank, por la Sociedad Médica de Colorado.
,, Gaff John, por la Asociación Médica Americana y la Sociedad Médica de el Valley, de Pomana.
,, Gregg Curtin Roland, por la Sociedad Médica de Texas.
,, Gillespie G. B., por la Sociedad Médica de Tennessee.
,, Harrison W. H., por la Sociedad Médica de Arkansas.
,, Hudson S. E., por la Sociedad Médica de Texas.
,, Sir Hingston William, por el Dominio del Canada.
,, Hodges R. C., por la Sociedad Médica de Texas.
,, Hitchcock W. W., por la Sociedad Médica del Condado de los Angeles, California.
,, Hyer W. J., por el Gobierno del Estado de Mississippi. Meridan.
,, Kan Elizabeth D., por la Sociedad Médica Americana. Pennsylvania.
,, Knapp David, por el Territorio de Nuevo México. Santa Fé.
,, Lowry H. B., por el Gobierno del Estado de Nebraska. Lincoln.
,, Le Moyne Wills W., por la Asociación Médica del Sur de California.
,, McComes J. Lee, por la Sociedad Médica de Pennsylvania.
,, McComas J. Lee, por la Sociedad Médica Americada, Maryland.
,, McLaughlin J. W., por la Sociedad Médica de Texas.
,, McShane J. F., por el Estado de Maryland.

Dr. McCornick E. G., por la Sociedad Médica de Arkansas.
„ O'Nil Fane Evan., por la Sociedad Médica Americana. Pennsylvania.
„ Orenpof Henry, por el Estado de Kentucky. Louisville.
„ Pettigrew George A., Cirujano General de la Milicia del Estado, por el Gobierno South. Dakota.
„ Schwyzer Arnold, por el Gobierno del Estado de Minnesona. St. Paul.
„ Sawtell H. W., Cirujano del Hospital Naval de los Estados Unidos.
„ Spafford J. A., por el Estado de South Dakota, Pierre.
„ Trader J. W., por el Estado de Missouri, Sedalia.
„ Tadlock A. B., por la Socieda Médica del Condado de Knox.
„ Trueworthy J. W., por la Sociedad Médica del Condado de los Angeles, California.
„ Woods George W., Director Médico de la Marina, por el Departamento de la Marina, Mare Island, Cal.
„ Wyman Walter, Cirujano General del Ejército de los Estados Unidos, por el Hospital de la Marina de los E. U.
„ Watson Irving A., por la Sociedad Médica del Estado de New Hampshire.
„ Welck W. B., por la Sociedad Médica del Estado de Arkansas.
„ Wecks O. W., por la Sociedad Médica de Ohio, Marion.
„ Wroth Jas. H., por la Compañía Ferrocarrilera, Atkchison, Topeka y Santa Fe, y de la Asoción del Hospital de la misma Compañía. Albuquerque, Nuevo México.
„ Acosta Ortiz P., por el Gobierno de Venezuela.
„ Andrade Penny Eduardo, por el Gobierno de Venezuela.
„ Comeau Augustus, Diputado, por el Gobierno de Haití.
„ Carmona y Valle Manuel, por la Facultad de Medicina de Lima, Perú.
„ Desert Arch, Director de la Escuela Nacional de Medicina y Farmacia de Port-au-Prince, por el Gobierno de Haití.
„ Debayle Luis H., por el Gobierno de Nicaragua.
„ Espada Juan Manuel, por el Gobierno de la Isla de Cuba.
„ Guardia N. (hijo), por el Gobierno de Venezuela.
„ Gordon Antonio, por el Gobierno de la Isla de Cuba.
„ Guardia Vicente de la, por el Gobierno de la Isla de Cuba.
„ Lachapelle E. P., por el Gobierno del Canadá.
„ Lavista Rafael (México, D. F.), por el Gobierno del Ecuador.
„ Licéaga Eduardo (México D. F.), por la Academia de Medicina de Lima, Perú.
„ Santos Fernández Juan, por el Gobierno de la Isla de Cuba.
„ Vergara Lope Daniel, por la Academia de Medicina de Lima, Perú.
„ Yela Joaquín, por el Gobierno de Guatemala.
„ Altamirano Fernando, por la Sociedad Mexicana de Historia Natural.
„ Abrego Federico, por el Departamento del Cuerpo Médico Militar del Ejército Mexicano.
„ Arellano Francisco, por el mismo Departamento.
„ Arévalo Ricardo, por la Sociedad Farmacéutica Mexicana.
„ Arroyo Leandro, Inspector Sanitario, por el Consejo Superior de Salubridad de México, Distrito Federal.
„ Alvarez Francisco, por el Gobierno del Estado de Oaxaca. República Mexicana.
„ Abogado Enrique L, por el Territorio de la Baja California. República Mexicana.

Dr. Armendáriz Eduardo, por la Sociedad Científica "Antonio Alzate." México, D. F.

„ Bello Francisco, por el Gobierno del Estado de Puebla. República Mexicana.

„ Profesor Bustillos Francisco, por la Sociedad Farmacéutica Mexicana.

„ Bibb Ricardo H. L., por el Gobierno del Estado de Coahuila. República Mexicana.

„ Bravo Carlos, por el Gobierno del Estado de Colima. República Mexicana.

„ General Cacho Epifanio, por el Departamento del Cuerpo Médico Militar del Ejercito Mexicano.

„ Teniente coronel Caraza Rafael, por el mismo Departamento.

„ Mayor Correa Antonio, id. id.

„ „ Casillas Antonio, id. id.

„ „ Casasús Juan G. id. id.

„ Chávez Ignació T., Inspector Sanitario, por el Consejo Superior de Salubridad de México. D. F.

„ Campuzano Juan D., Inspector Sanitario, por el Consejo Superior de Salubridad de México, D. F.

„ Corral Eduardo del por el Gobierno del Estado de Hidalgo. República Mexicana.

„ Cazares Arredondo Fernando, por el Gobierno del Estado de Yucatán. República Mexicana.

„ Teniente coronel Fonseca Vicente, por el Departamento del Cuerpo Médico Militar del Ejército Mexicano.

„ Fernández Ortigosa Ignacio, por el Gobierno del Estado de Veracruz. República Mexicana.

„ Teniente coronel García Eduardo R., por el Departamento del Cuerpo Médico Militar del Ejército Mexicano.

„ Teniente coronel Gayón José P., por el Departamento del Cuerpo Médico Militar del Ejército Mexicano.

„ Mayor Galán Ramón, por el Departamento del Cuerpo Médico Militar del Ejército Mexicano.

„ Gómez Benito, por el Consejo de Salubridad del Estado de Querétaro. República Mexicana.

Lic. Gamboa José Mª, vocal del Consejo Superior de Salubridad de México, D. F., por el mismo Consejo.

Ing. Gayol Roberto, vocal del Consejo Superior de Salubridad de Mexico, D. F., por el mismo Consejo.

Dr. Garciadiego Salvødor, por el Gobierno del Estado de Jalisco. República Mexicana.

Ing. Galindo y Villa Jesús, por la Sociedad Dientífica "Antonio Alzate," México, D. F.

Dr. Hurtado Francisco, por la Sociedad Yatromática, México, D. F.

„ Teniente coronel Huerta Ramón S., por el Departamento del Cuerpo Médico Militar del Ejército Mexicano.

„ Hinojosa Francisco, por el Gobierno del Estado de Zacatecas. República Mexicana.

„ Mayor Idiaquez Constantino P., por el Departamento del Cuerpo Médico Militar del Ejército Mexicano.

„ Iturbide Francisco, por el Gobierno del Estado de Michoacán. República Mexicana.

Dr. Loaiza Rafael, por el Estado de Tlaxcala. República Mexicana.
,, Lugo Hidalgo José Mª, por la Sociedad Médica "Pedro Escobedo," México, D. F.
Prof. Lucio Víctor, por la Sociedad Médica "Pedro Escobedo," México, D. F.
,, Lozano y Castro Mariano, por la Sociedad Farmacéutica Mexicana.
Dr. Leal Francisco de P., Inspector Sanitario, por el Consejo Superior de Salubridad de México, D. F.
,, Licéaga Eduardo, por el Gobierno del Estado de Guanajuato. República Mexicana.
,, López Hermosa Alberto, por el Gobierno del Estado de San Luis Potosí. República Mexicana.
Sr. Léon Luis G., por la Sociedad Científica "Antonio Alzate," México, D. F.
Dr. Mayor Mendoza Marcelino, por el Departamento del Cuerpo Médico Militar del Ejército Mexicano.
,, Monjarás Jesús E., por el Gobierno del Estado de San Luis Potosí. República Mexicana.
,, Malanco Fernando, Conservador de la Vacuna, por el Consejo Superior de Salubridad de México, D. F.
,, Mendizábal Gregorio, por el Gobierno del Estado de Veracruz. República Mexicana.
,, Navarro Agustin, por el Gobierno del Estado de Hidalgo. República Mexicana.
,, Núñez Tobías, Vocal del Consejo Superior de Salubridad de México, D. F., por el mismo Consejo.
,, Orvañanos Domingo, por el Instituto Médico Nacional, México, D. F.
,, Ortíz y Córdova Ignacio, por el Gobierno del Estado de Morelos. República Mexicana.
,, Ornelas Efrén, por el Gobierno del Estado de Chihuahua. República Mexicana.
,, Parra Porfirio, por el Gobierno del Estado de Chihuahua. República Mexicana.
,, R. de Arellano Nicolás, por la Sociedad Médica "Pedro Escobedo," México, D. F.
,, Ramos José, por el Instituto Médico Nacional, México, D. F.
,, Teniente coronel Ross Alejandro, por el Departamento del Cuerpo Médico Militar del Ejército Mexicano.
,, Teniente coronel R. y Heras Joaquín, por el mismo Departamento.
,, Teniente coronel Rodríguez Felipe, id. id.
,, Mayor Pérez Genaro, id. id.
,, Reyes Agustín, Vocal del Consejo, por el de Salubridad de México, D. F.
,, Ruiz Luis E. id. id. id.
,, Romero Antonio, id. id. id.
,, Ramos José, por el Gobierno del Estado de San Luis Potosí. República Mexicana.
,, Sánchez Francisco, por el Gobierno del Estado de Puebla. República Mexicana.
,, Septién Manuel, por el Consejo de Salubridad del Estado de Querétaro. República Mexicana.
,, Sánchez Jesús, por la Sociedad Mexicana de Historia Natural, México, D. F.
,, Terrés José, por el Instituto Médico Nacional y por la Sociedad Yatromática, México, D. F.

Dr. Troconis Alcalá Luis, Ayudante del Preparador de Bacteriología, por el Consejo Superior de Salubridad de México, D. F.
„ Torre Salvador de la, por el Gobierno del Estado de Zacatecas. República Mexicana.
„ Vegara Lope Daniel, por la Sociedad Científica "Antonio Alzate," Mexico, D. F.
„ Valdivieso Aurelio, por el Gobierno del Estado de Oaxaca. República Mexicana.
„ Villada Manuel M., por la Sociedad Mexicana de Historia Natural.

LISTA GENERAL

DE LAS PERSONAS QUE SE INSCRIBIERON EN LA TESORERIA COMO CONGRESISTAS.

COLOMBIA.

Dr. Carrasquilla Juan de D. **Bogotá.**
„ Gutiérrez Lee Ricardo. (Habana, Cuba.) **„**

COSTA RICA.

Dr. Calnek J. M. . . . . . **San José.**

CHILE

Dr. Vergara Flores L. . . . Tocopilla.

GUATEMALA.

Dr. Yela Joaquín . . . . . 4 Stone St., New York.

NICARAGUA.

Dr. Debayle Luis H. . . . **León.**

PERU.

Dr. Flores Ricardo L. . . . **Lima.**

VENEZUELA.

Dr. Acosta Ortiz P. . . . . **Caracas.**
„ Andrade Penny Ed. (2 Iowa Circle Washington D. C.) **„**
„ Guardia Nicanor (hijo.) **„**

REP. DE HAITI.

Dr. Comeau Aug. . . . Diputado de Port-au-Prince Haiti.
„ Désert Arch . . . . . Director de la Escuela de Medicina y Farcia de Port-au-Prince. . . . . **„**

ISLA DE CUBA.

Dr. Coronado Tomás . . .	(Prado 105. Laboratorio de la Crónica.)	Habana.
,, Dumas Francisco . . .		,,
,, Santos Fernandez Juan.	Prado 105.	,,

ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

Dr. Alden C. H.	U. S. Army. War Department.	Washington, D. C.
,, Allen E. N.	M. K. T. R. R.	South Mc Alester Ind
,, Armstrong W. T. . .	Westinghouse Building Room 53.	Pittsburgh Pensyl.
,, Beshoar Miguel		Trinidad, Col.
,, Beck Carl	37 East 31st. St.	New York.
,, Bentley Edwin Mr . .	617 Maine St.	Little Rock, Ark.
,, Brown Charlotte B. . .		San Francisco Cal.
,, Bower A. S.	253 S. W. Temple St. . .	Salt Lake City, Utah.
,, Bonney S. G.		Denver, Col.
,, Bert Ellis H.		Los Angeles, Cal.
,, Brown Bedford		Alexandria, Va.
,, Braunwarth Emma . .	112 E. 2nd. St.	Muscatine, Iowa.
,, Braunwarth Anna M. .	34 Washington St.	Chicago, Ill.
,, Boyd James P.	152 ,, Ave. . . .	Albany, N. Y.
,, Bryant D. C.		Omaha, Neb.
,, Clarke Augustus P. . .	825 Mass. Ave.	Cambridge, Mass.
,, Currie J. C.	907 ,, ,,	,, ,,
,, Collings Samuel P. . .	224½ Central Ave.	Hot Springs, Ark.
,, Crook James K. . . .	36 E. 29th. St.	New York.
,, Culbertson Emma B. .	33 Newburg S. R.	Boston, Mass.
,, Conn P. G.	New Hampshire Medical Society	Concord, N. H.
,, Cower D. H.		Denver, Col.
,, Cerna David		Galveston, Texas.
,, Curtin Roland G. . . .	22 South 18th St.	Phila, Pensylvania.
,, Chancellor Estathius .	613 Pine St	Saint Louis, Mo.
,, Coleman N. R.	264 E. Town St.	Columbus, Ohio.
,, Caldwell W. S.	Saint Francis Hospital. .	Freeport, Ill.
,, Crile George W. . . .	380 Pearl St.	Cleveland, Ohio.
,, Cephas		Ventura Cal.
,, Clark J. A.	829 West 21st. St.	Chicago, Ill.
,, Chassaignac C.	Gas Co. Bldg.	N. Orleans, La.
,, Conerly J. W.		San Angelo, Texas.
,, Conerly O. M.		El Paso, Texas.
,, Coleman P. C.		Colorado, Texas.
,, Davidson I. H.		Los Angeles, Cal.
,, David William E. B. .	The Souther Surgical and Gynecological Association Secretary's Office	Birmingham, Ala.
,, Doubleday Chas E. . .	Penn Yan Yates Co. . . .	New York.
,, De Witt Calvin		Fort Monroe, Va.
,, Duttle Kellog		

Dr. Denis Lewis A.	315 Stevens St.	West Hoboken, N. J.
„ Eskridge I. K.	204 Equitable Building. .	Denver, Col.
„ Freeman Leonard . . .	308 Cal. Building.	„ „
„ Finney Frank	Santa Fé Route.	La Junta, Col.
„ Frank Jacob	17 Lincoln Ave.	Chicago, Ill.
„ Friedrichs A. G. . . .	641 St. Charles St.	New Orleans, La.
„ Gillespie G. B.	Gillespie Building.	Covington, Tenn.
„ Gaff John V.		Benson, Arizona.
„ Garcelon A.		Maine, „
„ Goss Isham H.	129 Hancock Ave.	Athens, Ga.
„ Greene C. C.		Atlanta, Ga.
„ Goode Rhett	M. A. Q. R. R. Co.	Mobile, Ala.
„ Gordon Howard S. . .		Tombstone, Ariz.
„ Gill S. E.		
„ Holmes A. M.	25-26 Barth Block.	Denver, Col.
„ Hitchcock W. W. . . .		Los Angeles, Cal.
„ Hamilton W. R. . . .	28 Ninth St.	Pittsburg, Pa.
„ Hudson S. E.		Texas.
„ Hodges Rolland C. . .		Houston, Texas.
„ Heaney A. G.		Corpus Christi, Tex.
„ Hamilton		Bernard Loury, Neb.
„ Harrison W. H.		Golden Lake, Ark.
„ Hale I. H.		Osceola, Arkansas.
„ Hollingshead Enoch .	American Medical Society.	Pemberton, N. Y.
„ Johnson H. L. E. . . .	1400 L. St. N. W.	Washington, D. C.
„ Jonas A. F.		Omaha, Neb.
„ Knaff David		Santa Fé, N. M.
„ Kane Elisabeth D. . .		Kane, Penn.
„ Knox Alfred C.		Pittsburgh, Penn.
„ Le Moyne Wills W. . .		Los Angeles, Cal.
„ Ludwick Arthur L. . .	K. C. F. S. A. M. R, R. Co.	Kansas City, Mo.
„ Langfitt W. I.		Pittsburgh, Pa.
„ Laughlin I. W. M. . .		Austin, Texas.
„ Lindsay Ch. S.		Allegheny City, Pa.
„ Minter Herman	566 Delaware Ave.	Buffalo, N. Y.
„ McGown	109 East 28th. St.	New York.
„ Munn William P. . . .	709 14th. St.	Denver Col.
„ Mayfield R. M.		Cripple Creek, Col.
„ McLauthlin H. W. . .	Barth Block.	Denver, Col.
„ Mastin Wm. U.	11 Joachim St.	Mobile, Ala.
„ McComas J. Lee . . .		Oakland Md.
„ Morse N. C.		Eldora, Iowa.
„ Moran I. F.	2426 Penn. Ave. N. W. .	Washington, D. C.
„ McShane I. F.	2 South Paterson Park Ave.	Baltimore, Maryland
„ Molera E. I.		California.
„ Martin Salomon C. jr .	3039 Chestnut St.	St. Louis, Mo.
„ Malone Jos W.	22nd. Ave. Cor. Cropsey Ave.	Brooklyn, N. Y.
„ McCormick E. G. . . .		Prairie, Grove, Ark.
„ Matas Rudolph	2255 St. Charles Ave. . .	New Orleans, La.
„ O'Neill Evan		Kane, Penn.

Dr.	Plummer R. H.		San Francisco Cal.
,,	Prefontaine L. A.	13th St. and 2d Ave.	New York.
,,	Payne Bh		St. Louis, Mo.
,,	Pepper William		Philadelphia, Pa.
,,	Pinkham Wm. F.		Boston, Mass.
,,	Pruner E. J.		Jywne, Pa.
,,	Rogers E. J. A.		Denver, Col.
,,	Reed Charles A. L.	St. Leger Place.	Cincinnati, Ohio.
,,	Redmond Henry		Texas.
,,	Rusby Henry H.		New York.
,,	Reddich J. T.		Paducah Ky.
,,	Reynolds Frederick P.		Laredo, Texas.
,,	Register E. C		Charlotte, N. C.
,,	Retzinger A. W		St. Paul, Minn.
,,	Remington J. P	1832 Pine St.	Philadelphia, Pa.
,,	Stedman Thomas L.	327 Amsterdam Ave.	New York.
,,	Seyre Reginald H	285 Fith Ave	,,
,,	Smith E. B.		Detroit, Mich.
,,	Suiter Walter A		Herkimer, N. Y.
,,	Spencer James D.	59 Washington St. Watertown	New York.
,,	Sattler Robert.		Cincinnati, Ohio.
,,	Spohn Arthur	Marine Hospital Service	Corpns Christi, Tex.
,,	Simmons D. G.		Kentucky.
,,	Skiner Hamilton Geo		
,,	Smethers W. H		Moline, Kansas.
,,	Stevenson F. H.		Chicago, Ill.
,,	Stoner Joseph W		Greensburg, Pa.
,,	Slabaugh W. H		So. Omaha, Neb.
,,	Schwizer Arnold		St. Paul, Minn.
,,	Stevens Geo.	33 West 33d. St.	New York.
,,	Smith Mary Almira		Boston, Mass.
,,	Tenn Nicolas		Chicago, Ill.
,,	Turck Fenton B	555 Dearborn Ave.	,, ,,
,,	Tadlock A. B		Knoxville, Tenn.
,,	Talbot H. F		,, ,,
,,	Trueworthy F. W	253 Sth. Broadway-Rooms 322 to 324.	Los Angeles, Cal.
,,	Vander Veer A	28 Eagle St.	Albany, N. Y.
,,	Valentine F. C.	242 West 43d. St.	New York.
,,	Wilding Roberto J.		Malone, N. Y.
,,	Winter Barido A.		N. Orleans, La.
,,	Watson Irving A.		Concord, N. H.
,,	Woods George W	U. S. N. Hospital.	Mare Island, Cal.
,,	Welch B. W		Fayetteville, Ark.
,,	Wroth James H	A. T. A. S. F. R. R.	Albuquerque, N. M.
,,	Winchester Henry.		Sawtelle.
,,	Wilson John H		Phila, Pennsylvania.
,,	Wyman Walter	The Shoreham	Washington, D. C.
,,	Yll Edward J	,, 1002 Broad St	Newark, N. Y.

CANADA.

Dr. Blackader Alex. D. . .	Montreal.	
,, Benoit Emilio P	,,	476 Rue Sherbrooke.
,, Cameron Chalmers . .	,,	941 Dorchester St.
,, Hingston Wm.	,,	
,, Lachapelle E. P. . . .	,,	76 Rue Sherbrooke.
,, Rice A. T.	Wood Stock	
,, Stewart James.	Montreal.	

ALEMANIA.

Dr. Leuchart A	Strasburg.

FRANCIA.

Dr. Fort J. A.	Paris.

REPUBLICA MEXICANA

Dr. Abrego Federico	México, D. F.	Bajos San Agustín 12
,, Altamira Francisco	,, ,,	
,, Aizpuru Alberto	,, ,,	Tacuba 11
,, Alfaro Manuel.	,, ,,	2ª Damas 4
,, Aveleyra Manuel	,, ,,	
,, Aizpuru Rafael	,, ,,	
,, Andrade Nemorio	,, ,,	
,, Abogado Enrique L.	,, ,,	Plaza San Juan 7
,, Amezcua Juan.	,, ,,	
,, Arroyo Francisco	Irapuato, Gto.	San Francisco 5
,, Alonso Antonio F.	San Luis Potosí	
,, Aranda Arturo	Guanajuato	
,, Aranda Clicerio	,,	
,, Albert Ramón D.	México, D. F.	
,, Altamirano Fernando	Villa de Guadalupe, D. F.	
,, Bonavides Luciano	Veracruz	
,, Beristain Porfirio	México, D. F.	
,, Bandera J. M	,, ,,	1ª Factor 1
,, Blásquez Francisco	,, ,,	1ª Guerrero 10
Profª de Obstetricia, Barrerra María.	,, ,,	
Dr. Barreiro Manuel	,, ,,	1ª Guerrero 13½
,, Bernáldez Francisco de P. . . .	,, ,,	2ª Aduana Vieja 7
,, Barrerra Cruz	Pozos, Guanajuato	
Prof. Bustillos Francisco	México, D. F.	Tacuba 7
,, Bravo Carlos	Colima	
,, Bray A	México, D. F.	
,, Baquero Federico	S. Luis Potosí,	Botica del Mercado
Sr. Batres Leopoldo	México, D. F.	
Dr. Butrón Mauro	Oaxaca	
,, Barroeta Gregorio	San Luis Potosí	
,, Barba J. M.	,, ,,	
,, Bibb Ricarco H. L.	México, D. F.	Estación Colonia
,, Bello Francisco	Puebla	

Dr. Caraza Rafael . . . . México, D. F. Santa Inés 7
,, Crombé Ricardo . . . . ,, ,,
,, Carmona Manuel . . . . ,, ,,
,, Carrera Gerardo . . . . ,, ,,
,, Chacón Agustín . . . . ,, ,, Ortega 10
,, Campuzano Juan D. . . . . Tacubaya ,,
,, Carbajal Antonio J. . . . . México, ,, San Fernando 3
,, Capetillo José I. . . . . ,, ,, 1ª Relox 5
,, Carrera Enrique . . . . ,, ,, Mariscala 10
,, Chávez Tomás . . . . Guanajuato
,, Contreras Diódoro . . . . México, D. F. Puente de Alvarado 4
,, Chacón Francisco de P. . . . . . ,, ,, Puente Sto. Domingo 3
,, Castro Leopoldo . . . . ,, ,,
,, Cano Donaciano . . . . San Diego de la Unión, Guanajuato
,, Carpio Angel . . . . México, D. F. 2ª de la Merced 3
,, Cicero Ricardo E. . . . . ,, ,,
,, Chávez Lorenzo. . . . . ,, ,, Academia 5
,, Castillo Delfino . . . . ,, ,,
,, Castañeda Gonzalo . . . . Mineral del Monte, Hidalgo
,, Cosío Joaquín . . . . México, D. F. 1ª San Juan 10
,, Castellanos Juan N. . . . . . . ,, ,,
,, Carmona y Valle Manuel . . . . ,, ,, Hospital de Jesús
,, Cerna José de la . . . . ,, ,,
,, Corral Eduardo del . . . . Pachuca, Hidaldo
,, Ceballos Domingo. . . . . Salvatierra, Guanajuato
,, Chávez Ignacio T. . . . . México, D. F.
,, Contreras Angel . . . . Puebla, Bonilla 4
,, Campos Juan N. . . . . Toluca, México
,, Cuesta Cárlos . . . . México. D. F.
,, Caamaño J. B. . . . . ,, ,,
Prof. Cordier Alejandro . . . . ,, ,,
Dr. Canovas Sebastián . . . . Jalapa, Veracruz
,, Cueva Ricardo de la. . . . . . México, D. F.
Dra. Castwrigth Margarita T. . . . . Guanajuato
Dr. Cortazar Juan . . . . México, D. F.
,, Cásares Arredondo Fernando . . Mérida, Yucatán
,, Díaz Lombardo Germán . . . . . México, D. F. León 1
,, Domínguez Manuel . . . . ,, ,, Encarnación 8
,, Díaz de León Jesús . . . . Aguascalientes
,, Díaz González Benjamín . . . . Valle de Bravo, México
,, Escobar Alberto . . . . México, D. F. Rejas de Balvanera
,, Estrada Manuel L. . . . . San Luis Potosí
,, Espinosa Ignacio . . . . Villa Morelos, Río Grande, Coahuila
,, Elzaurdia Domingo L. . . . . . . México, D. F.
Lic. Enríquez Gumersindo . . . . . ,, ,,
Dr. Espinosa Alberto . . . . Pachuca, Hidalgo
,, Figueroa Ricardo . . . . . . México, D. F.
,, Fitchner P. . . . . ,, ,,
,, Flores Manuel . . . . ,, ,,
,, Farmer H. E. . . . . ,, ,,
,, Flores Leopoldo . . . . ,, ,,
,, Fernández Ortigosa Ignacio . . . ,, ,,

Sr.	Galván José	México, D. F.
Dr.	Gluck Isidoro	,, ,, Profesa 6
,,	Gamboa José A.	,, ,,
,,	Gayol Fernando	,, ,, Cerrada Santa Teresa 4
,,	González de la Vega Manuel	,, ,,
,,	Galán Emilio	,, ,, Rebeldes 17
,,	Garay Adrián de	,, ,, 1ª Pila Seca 8
,,	Gutiérrez Manuel	,, ,, Tacuba 8
,,	Gayón José P.	,, ,, Cerrada Moneda
,,	González Vázquez Jesús	,, ,, Acequia 25
,,	Gutiérrez Leandro M.	Chihuahua, Avenida Ocampo 213
,,	García Roberto	México, D. F.
Dr.	González Regino	,, ,,
,,	Gaviño Angel	,, ,,
Lic.	Gamboa José M.	,, ,, Donceles 29
Dr.	González Gutiérrez José	Cadereyta Jiménez, Nuevo Léon
,,	Galindo J. Refugio	México, D. F.
,,	Garciadiego Salvador	Guadalajara, Jalisco, Santuario 8
,,	Godoy Manuel	Querétaro
,,	Gallegos Manuel	México, D. F.
,,	Guevara Atilano	Nuevo León
,,	Guevara Antonio H.	México, D. F.
Sr.	Garrido Manuel N.	,, ,,
Dr.	Grande Ampudia Francisco	,, ,, 1ª Factor 7
,,	Guzmán Ignacio	,, ,,
,,	Güijosa José	,, ,, Rastro 6
,,	García Francisco	,, ,,
Igº	Gayol Roberto	,, ,,
,,	Galindo y Villa Jesús	,, ,,
,,	García y Sánchez Facio R.	,, ,,
Dr.	García Eduardo R.	,, ,, Hospicio San Nicolás 17
,,	Hinojosa Pedro	,, ,, Vergara 15
,,	Hernández José B.	Pozos, Guanajuato
,,	Hurtado Francisco	México, D. F. 1ª Santo Domingo 11
,,	Hinojosa Francisco	Zacatecas
,,	Huici Joaquín	México, D. F. Portillo San Diego 11½
,,	Hernández Macías Ignacio	Guanajuato
,,	Icaza Ramón J.	México, D. F. Ratas 9
,,	Iturbide Francisco	Michoacán
,,	Idiáquez Constancio P.	México, D. F. Chica de Regina 2
,,	Jofre Roberto	,, ,,
,,	López Fernando	,, ,, 1ª de Mesones 11
,,	Lazalde Francisco	Durango
,,	Lugo Hidalgo José	México, D. F. Pta. Fsa. Sto. Dgº 12
,,	Latapí Eugenio	Mixcoac, D. F.
,,	Loaeza Antonio A	México, D. F. 2ª Monterilla 5
,,	López Hermosa Alberto	,, ,, Cordobanes 14
,,	Lowry Willis E.	,, ,,
,,	Leal y Garduño Manuel	,, ,,
,,	Lavista Rafael	,, ,, 1ª Independencia 36
Sr.	León Luis G.	,, ,,
Dr.	López y Parra Rodrigo	,, ,,

Dr. Lawezyñski Teófilo F. de . . . . México, D. F.
,, Lamar Adolfo . . . . ,, ,, 4ª Humboldt 8
Prf. Lozano Castro Mariano . . . . . Tacubaya ,, Linares 10
Dr. Leal Francisco de P. . . . . México, ,,
,, López Rafael. . . . . ,, ,,
,, Lawson L. . . . . ,, ,,
,, Lamicq Eduardo. . . . . ,, ,,
,, Lier Ernesto . . . . ,, ,, Capuchinas 2
,, Loaiza Rafael . . . . Tlaxcala
,, López Hermosa G.. . . . . San Luis Potosí, 7ª Zaragoza 28
,, Licéaga Eduardo. . . . . México, D. F. San Andrés 4
,, Mazari Marcos. . . . . Matamoros Izúcar, Puebla
,, Martínez del Campo Juan . . . . México, D. F. Alcaicería 15
,, Mejía Demetrio . . . . ,, ,, Estampa San Andrés 12
,, Magaña Ramón . . . . Pátzcuaro, Michoacán
,, Macouzet Roque. . . . . Morelia ,, 1ª Nacional 57
,, Mendoza Francisco de P. . . . . Celaya, Gto. Vista Hermosa 18
Lic. Miranda Pedro. . . . . México, D. F.
Dr. Martínez Alfonso. . . . . Monterrey
,, Macías Antonio . . . . Guanajuato, Belém 12
,, Medina Santos. . . . . Juchipila, Zacatecas, Gallito 17
,, Montaño Emilio F. . . . . México, D. F. San Hipolito 20
,, Méndez Capote Fernando . . . . ,, ,,
,, Macías Ramón. . . . . ,, ,, 2ª Relox 3
,, Mendizábal Gregorio. . . . . . . ,, ,, Donceles 4
,, Monsivais Alejo . . . . ,, ,,
,, Montes de Oca Vicente . . . . . ,, ,, 2ª Ribera San Cosme 18
,, Malberti José A. . . . . Veracruz
Prf. Morales José D . . . . México, D. F. 2ª Vanegas 9
Dr. Monjarás Jesús E . . . . San Luis Potosí
,, Marín Ricardo. . . . . Toluca, México
,, Maldonado Carlos . . . . México, D. F.
Prf. Mena Manuel . . . . Puebla
Dr. Núñez Tobías . . . . México, D. F. 2ª Factor 8
,, Nibbi O. G. . . . . ,, ,,
,, Norma Rafael . . . . ,, ,,
,, Noriega Tomás. . . . . ,, ,, Hospital de Jesús
,, Navarro Agustín. . . . . Pachuca, Hidalgo
,, Nicolín y Echanove Eduardo. . . México, D. F.
,, Navarro Manuel. . . . . ,, ,,
,, Neall J. H. . . . . Guadalajara, Jalisco, Carmen 109
,, Nava Manuel . . . . México, D. F.
,, Ortega Reyes Manuel . . . . . . ,, ,,
,, Ortega Aniceto . . . . ,, ,,
,, Ortiz y Córdova Ignacio . . . . . Cuernavaca, Morelos, Rayón 5
,, Obregón Lauro . . . . México, D. F. San Bernardo 3
Lic. Orvañanos Fernando . . . . . . ,, ,,
Dr. Orvañanos Domingo. . . . . . . ,, ,, Chavarría 25
,, Ornelas Efrén . . . . Chihuahua, Morelos, 412
,, Ortega y Fonseca Francisco . . . México, D. F.
,, Ortega Ricagdo . . . . Coahuila
,, Orivé Gregorio . . . . México, D. F.

Dr. Otero Miguel	San Luis Potosí	
„ **Ortiz Alfonso**	Alamos, Sonora	
„ **Ocampo Ignacio**	México, D. F.	
Sr. Pacheco Agustín	„ „	
Dr. Pintado Ismael	Zimapán, Hidalgo	
„ **Prieto Ignacio**	México, D. F.	
„ **Peña Alfaro León**	Tacuba, „	
„ **Parsons A. W.**	México, „	
„ **Purnell J. W.**	„ „	
„ **Peñafiel Antonio**	„ „	
„ **Peón y Contreras José**	„ „	
„ **Parra Porfirio**	„ „	San Fernando 34 y 35
„ **Pereda Pedro**	„ „	
„ **Prieto Ismael**	„ „	2ª Hidalgo 411
„ **Prado Ramón N.**	„ „	Sepulcros Sto. Dmg° 8
„ **Parra Guillermo**	„ „	León 9
„ **Pagenstecher G.**	San Luis Potosí,	1ª de Arista 2
„ **Puerto Juan**	México, D. F.	
„ **Palmero Arturo**	„ „	
„ **Páramo Rangel Zeferino**	„ „	
Sres. Ponce de León Hnos.	Guadalajara, Jalisco	
Dr. Palomeque José	Yucatán	
„ **Quevedo y Zubieta Salvador**	México, D. F.	
„ **Quijano J. M.**	San Luis Potosí,	1ª Alameda 5
„ **Roque Antonio**	México, D. F.	Cinco de Mayo 22
„ **Río y Rico Rafael del**	„ „	Empedradillo 11
„ **Ramos José**	„ „	Moneda 2
„ **Reyes Bruciaga José**	„ „	-
„ **Ruiz Julián**	Zacatecas	
„ **Ramírez de Arellano Juan**	México, D. F.	León 3
„ **Ramírez de Arellano Juan J**	„ „	San Hipolito 21
„ **Rodríguez Angel T.**	„ „	
„ **Rivero y Heras Joaquín**	„ „	4ª Sta. Mª de la Ribera 14
„ **Ramírez José**	„ „	10ª Violeta 21
„ **Ramírez de Arellano Nicolás**	„ „	4ª Relox 1
„ **Revueltas Juan N.**	Coyoacán „	
„ **Romero Antonio**	México, D. F.	1ª Mesones 8
„ **Romero Luis G.**	„ „	„ „ „
„ **Reyes Agustín**	„ „	Bajos San Agustín 7
„ **Rodríguez Antonio**	Coahuila	
„ **Reguera Alfredo**	México, D. F.	
„ **Ruiz Ramón**	Salvatierra, Guanajuato	
„ **Ruiz Erdozain Alfonso**	México, D. F.	2ª Pte. Aduana Vieja 4
„ **Ruiz Luis E.**	„ „	Pte. S. Pedro y S. Pablo 14
„ **Rodgers Robert E. L.**	Tampico, Tamaulipas	
„ **Soriano José M.**	México, D. F.	Empedradillo 3
„ **Silva Gabriel**	„ „	1ª Guerrero 13
„ **Spyer Lorenzo**	„ „	
„ **Salinas y Carbó Antonio**	„ „	Sta. Isabel 11½
„ **Schmitz A. J.**	„ „	Botica Hospital Real
„ **Santa María Carlos**	Durango	
Sr. Sanz José T.	México, D. F.	

Dr. Schmidtlein E. . . . . México, D. F. Refugio 10
„ Suarez Gamboa Ricardo . . . . . Veracruz
„ Soriano Benito . . . . México D. F.
Lic. Sagaceta Miguel. . . . . „ „
Dr. Sevilla Rafael S.. . . . . „ „
„ Sanromán Mariano. . . . . Guadalajara, Jalisco
„ Septién Manuel . . . . Querétaro
„ Salas Ismael.. . . . . San Luis Potosí
„ Sánchez Muñoz Francisco . . . . Puebla
„ Salmans Levi B. . . . . Silao, Guanajuato
„ Sánchez de Tagle Ernesto.. . . . México, D. F.
„ Thiess Alfredo. . . . . „ „
„ Torres Anzorena José . . . . . . Cuernavaca, Morelos
„ Terrés José . . . . México, D. F. 1ª Indio Triste 8
„ Taboada Rafael . . . . „ „
„ Treviño Juan D.... . . . . . Monterrey, Nuevo León
„ Toussaint Manuel . . . . México, D. F.
„ Torre Salvador de la. . . . . . . Zacatecas
„ Tejeda Carlos . . . . México, D. F.
„ Troconis Alcalá Luis. . . . . . . „ „ Apartado 8
„ Treviño Manuel F.. . . . . „ „ Hotel San Carlos
„ Uribe Troncoso Manuel . . . . . „ „ Puente Monzón 8
„ Uribe Alejandro. . . . . „ „ 1ª San Francisco 7
„ Uzeta Horacio. . . . . San Luis Potosí
„ Vergara Lope Daniel. . . . . . . México, D. F. 5ª Guerrero 2,122
„ Vargas Eduardo. . . . . „ „ Escalerillas 4
„ Valdivieso Aurelio. . . . . Oaxaca
„ Villagrán Jesús . . . . México, D. F.
„ Vargas Ambrosio . . . . Michoacán
„ Vega Limón Salvador . . . . . . México, D. F.
„ Vázquez Gómez Francisco. . . . „ „ 2ª San Lorenzo 21
„ Vallejo Joaquín L. . . . . „ „
„ Vértiz Joaquín. . . . . „ „
„ Valdéz Teófilo.. . . . . „ „
„ Vado Johnson Ignacio. . . . . . „ „
„ Villafuerte Leonides. . . . . . . „ „ Celaya 3
„ Valenzuela Francisco . . . . . . „ „
„ Velasco Octavio. . . . . „ „
Sr. Villar Luis del . . . . „ „
Dr. Verdugo Pomposo. . . . . „ „
Igº Velázqez José Mª. . . . . Guadalajara, Jalisco
Dr. Wheatley Dalemain Thos.. . . . México, D. F. Avenida Juárez 210
„ Zárraga Fernando.. . . . . „ „
„ Zertuche Emilio.. . . . . Puebla

SESION GENERAL DE APERTURA

CELEBRADA
EN EL TEATRO NACIONAL,

LA NOCHE DEL LUNES 16 DE NOVIEMBRE
DE 1896

ADDRESS BY THE PRESIDENT OF THE REPUBLIC

Gentlemen:

In the name of the Government and people of this Republic, I give you a hearty welcome. The Mexican Nation in general and its Capital City in particular, rejoice in your presence, not only because it indicates the fraternal feeling among the American Nations, but also because it implies a community of interests and a common effort to forward that science which more than any other is of interest to man. This noble science, whose object is the preservation or re-establishment of that precious blessing which we call Health, the alleviation of disease, which is the sad inheritance of Man, and the consolation of mankind by its opportune assistance.

For this reason, Gentlemen, your coming to Mexico, is a cause for sincere congratulation to myself and to all my countrymen. For this reason, the Mexican Government takes pleasure in extending to you, as far as lies within its power, the means of fulfilling your important tasks.

We have felt sincere pleasure and gratitude on hearing of the election in favor of this city, for the holding of the sessions to-day inaugurated by your scientific Congress, and I hope these will consolidate, as is naturally to be expected, the cordial and increasing friendly relations between the medical men of the New World, for the greater advance of science and for the progress of the useful profession to which you have dedicated your lives. I also earnestly desire that your short stay in our country, besides being of advantage to your important studies, may be personally agreable to yourselves and that you carry away such a grateful memory of Mexico, as the Mexicans undoubtedly will retain of your interesting visit.

ALLOCUTION DE M. LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE

Messieurs les Délégués:

Au nom du Gouvernement et du Peuple de cette République, Je vous souhaite la plus cordiale bienvenue. La Nation Mexicaine, cette Capitale, surtout, se réjouit de votre présence parce qu'elle signifie non seulement la fraternité des Nations Américaines, mais la communauté et les efforts pour l'avancement de la science qui intéresse l'homme plus que tout autre. Cette noble science dont le but est de conserver ou de fortifier un bien si précieux que la santé, de parvenir 6 soulager un mal qui constitue une triste hérédité du genre humain, qui a le pouvoir de nous consoler avec ses secours oportuns.

C'est pour cela, Messieurs, que votre venue á Mexico est pour moi et pour tous mes compatriotes, un motif de félicitation intime et sincère. C'est pour cela que le Gouvernement Mexicain est heureux de vous faciliter autant qu'il est en son pouvoir les moyens d'accomplir vos importants travaux.

C'est avec plaisir et reconnaissance que nous avos appris le choix fait en faveur de cette ville pour y célébrer les sessions que notre Congrès Scientifique inaugure anjourd'hui.

Plaise à Dieu qu'elles consolident, comme il y a lieu de l'espérer, la plus cordiale entente et des relations amicales croissantes entre les médecins du Nouveau-Monde, pour le plus grand progrès de la science et de l'art si utile auquel vous avez donné vos soins! Plaise à Dieu aussi que votre court séjour dans notre Pays, indépendamment d'être profitable à vos études trascendentales, vous soit personnellement agréable, et que vous puissez emporter de Mexico des souvenirs aussi agréables que ceux que votre intéresante visite aura certainement laissés aux Mexicains.

ALOCUCION DEL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

"Señores Delegados:

En nombre del Gobierno y del pueblo de esta República, os doy la más cordial bienvenida. La Nación Mexicana, sobre todo, esta Capital, se regocija con vuestra presencia, porque ella no sólo significa la fraternidad de las Naciones Americanas, sino la comunidad y los esfuerzos por impulsar la Ciencia que interesa al hombre más que otra alguna. Esta noble Ciencia, cuyo fin es conservar ó restablecer un bien tan precioso como el de la salud, lograr aliviar un mal, que constituye una triste herencia del linaje humano, que tiene el poder para consolarnos con sus oportunos auxilios.

Por esto, señores, vuestra venida á México es para mí y para todos mis compatriotas, motivo de congratulación íntima y sincera. Por eso el Gobierno mexicano se complace en facilitaros hasta donde le sea posible, los medios para desempeñar vuestras importantes tareas.

Con placer y reconocimiento supimos la elección hecha en favor de esta Ciudad, para celebrar las sesiones que hoy inaugura nuestro Congreso Científico; ojalá que ellas consoliden, como debe esperarse, la más cordial inteligencia y crecientes relaciones amistosas entre los médicos del Nuevo Mundo, para mayor adelanto de la Ciencia y del arte utilísimo á que habéis dedicado vuestros afanes; ojalá también que vuestra corta permanencia en nuestro país, á más que provechosa para vuestros trascendentales estudios, os sea personalmente agradable y podáis llevar de México recuerdos tan gratos, como los que indudablemente ha de tener para los mexicanos vuestra interesante visita.

REPORT OF THE GENERAL SECRETARY

DR. EDUARDO LICÉAGA.

Mr. President, Ladies and Gentlemen:

The By-laws of this Congress impose on me the duty of rendering a report of the labors undertaken to realize this Meeting. I propose to be very brief, so as not to tire your attention, and because the details are set forth in the programme whch has just been distributed.

The first Congress which was formed by the physicians of the Western Hemisphere, met in the City of Washington in September, 1893, the meeting being due to the powerful initiative of Dr. William Pepper.

I beg leave to interrupt my report for a moment to introduce Dr. Pepper to your knowledge.

At the risk of offending his modesty, I have to inform you that his scientific merits have raised him to the first rank in the Medical Profession of the United States; that the University of Pennsylvania, already famous before 1881, owes to this distinguished physician the great fame that it now enjoys; the increase in the space covered by the University, the new buildings with which it has been endowed, the great number of fresh branches of instruction that it has initiated, and that have given it such prosperity; the creation of important Museums; the good organisation of the studies and the admirable conditions on which it has founded the University education; all of which merits have procured for him the special honor of a bronze statue in the same Library that he founded. This is Dr. Pepper, whom we have the honor of seeing amongst us to-night.

The other initiator of the First Pan-American Congress was Dr. Charles Reed, whom I also take the liberty of presenting to you, seeing that he is here to-night. His untiring activity took advantage of all resources and led to a favorable resolution in Congress, with the powerful support of the most important orators, and which resolution authorized the President of that Republic to invite all the Nations of the American Continent, to send delegates to that scientific meeting.

In one of those sessions, it was decided to honor our country by holding the second meeting, in the present year in the city of Mexico.

In accordance also with its own by-law, the Mexican Medical Congress which met in San Luis Potosi in the year 1894, appointed an organizing Committee which should make the preparations for the present meeting.

This Committee addressed itself to the Supreme Executive of the Republic, asking for the necessary means with which to carry out its mission, and received the most decided support on the part of the President of the Republic; the support that he has always granted whenever it has been a question of protecting and encouraging everything that tends to the progress of our country. I consider it my duty as a matter of justice, to publicly declare in this place, that Gen. Diaz has identified himself with this project, inviting all the Nations of this Hemisphere to send their delegations and to stimulate their national physicians to attend this meeting, and he has in every way contributed with all the resources that are at the disposal of the Executive, for such matters.

All the Ministers have given us their valuable co-operation. The Scientific societies have cordially responded to our invitations; but I must make special mention of the International Committee that resides in the United States, and of which Dr. Pepper is President and Dr. Reed, is the Secretary. Both of these gentlemen honor us with their presence this evening, and they have carried on a most energetic propaganda amongst the physicians of the American Union, and of the Dominion of Canada. In the same manner I must express my gratitude to the government of the Federal District and the City Council of the Capital, who will do us the honor to tender a reception to the members of the Congress; to the Valley Drainage Board which is going to give us an opportunity to inspect its great work, perhaps the most important that ever has been undertaken, for the sanitation of a sole district and one city; to the Governor of the State of Mexico, who will kindly receive in the town of San Juan Teotihuacan, those members of the Congress who may take an interest in Mexican antiquities, and the archiological monuments that are found in that picturesque town; to the Jockey Club of Mexico, and to the numerous private individuals, who are giving us their valuable aid in receiving and entertaining in this City, the distinguished guests who honor us with their presence.

The invitations issued by the Government of the Mexican Republic, have been responded to by the Dominion of Canada, the United States of America, Guatemala, Nicaragua, San Salvador, Honduras, Costa Rica, the Argentine Republic, Venezuela, Ecuador, and Uruguay, as well as by the islands of Cuba, Hayti and the French and Danish West Indies.

Official delegates have been sent by the Dominion of Canada, the Government of the United States, which will be represented by members of the Army and Marine Medical services, and by the Government of this Republic; the States of Mississippi, Nebraska, Montana, Kentucky Missouri, New Mexico and South Dakota. From the Mexican Republic, delegates have been sent from the Territory of Lower California, and from the States of Chihuahua, Jalisco, San Luis Potosí, Puebla, Michoacan, Veracruz, Oaxaca, Guanajuato, Hidalgo, Zacatecas and Colima.

The islands of Cuba and Hayti, the Republics of Guatemala, Nicaragua, Venezuela, Ecuador and Peru, have also appointed delegates, as well as the scientific Associations of the District of Columbia, States of New York and Massachusetts, the Faculty of Medicine of Lima, Peru, the National Academy of Medicine in the same city, the Hospital Association of the Atchison, Topeka and Santa Fe R. R., the Supreme Board of Health of Mexico, that of the State of Queretaro, the National Medical Institute, the Academy of Medicine, the Army Medical Corps of the Mexican Republic, the Natural History Society, the Pedro Escobedo Society, the Iatromatic Society, etc.

The Republics of Chile, Brazil and Argentine are represented by means of papers which have been forwarded by physicians of those countries.

Five fiundred and fifty physicians of the whole Hemisphere have promised us thelr attendance and they are accompanied by 96 ladies.

The reading of 294 papers has been announced.

Ninety eight extracts have been received for insertion in the programme.

With this contribution of personal and scientific work the Second Pan-American Medical Congress will open its sessions.

We have every reason to hope that its results will be beneficial to the progress of science, and will tend to alleviate the evils that afflict Humanity. It is in every way a consolation to see the spectacle that is presented by such meetings as this. They make us appreciate the advances of civilization, the benefits of the association and at the same time give us a practical proof of the universal fraternity that is found in scientific studies.

The physicians who come from the Continent, from the islands, from the most northern points, from tropical countries or from the distant Republics of the South, all come animated with the same idea. They will separate from their discussions, all questions or controversies that could touch politics or religion. Their studies and mutual instruction, will not be interfered with in any way by difference of race or of language.

Those who come from distant countries have not taken into consideration the pain of leaving their families, nor have they measured the distance that separates us from their distant lands: they have not been afraid of the dangers to be met with in their long journies, nor have they counted up the losses incurred through the abandonment of their own business, and still less are they animated by the sordid avarice, that the celebrated English poet Lord Byron, so bitterly censured in those traders, who abandoned their comforts, their families, and their countries, who defied the dangers of the seas and the ardent sun of the Torrid zone in search of wealth, without ever being able to satisfy their unlimited avarice.

No gentlemen: you have not been brought here by the thirst for gold, you do not sacrifice your peaceful and laborious life, nor do you abandon your homes and countries for the sake of ignoble passions. You come here to bring your contribution of knowledge and experience to the progress of medical science; you come to investigate the truth, to study the truth, to study the means of alleviating physical pain and to advance the improvement of human intelligence.

Gentlemen: I can only express the hope that the fulfillment of the duties which you have freely imposed upon yourselves, and the realization of these beautiful ideas, will compensate you for your sacrifices and contribute to the progress of Humanity.

Gentlemen: In the name of my country I thank you for your presence at this Meeting.

Gentlemen: You are welcome.

INFORME DEL DR. EDUARDO LICEAGA,

SECRETARIO GENERAL.

Señor Presidente:

Señoras y señores:

Los Estatutos del Congreso me imponen el deber de rendir un informe de los trabajos emprendidos para realizar esta reunión. Me propongo ser muy breve para no fatigar vuestra atención y porque los detalles constan en el Manual que se os acaba de distribuir.

El primer Congreso que formaron los médicos del hemisferio Occidental, se reunió en Washington en Septiembre de 1893, debido á la poderosa iniciativa del Dr. William Pepper.

Aquí me permito suspender momentáneamente mi informe para introducir al Dr. Pepper al conocimiento de esta ilustrada Asamblea.

A riesgo de ofender su modestia, tengo que informaros que sus méritos científicos lo han elevado al primer rango de la carrera médica en los Estados Unidos; que la Universidad de Pennsylvania, que ya gozaba de gran fama antes de 1881, debe á este distinguido facultativo, que sea mayor la que actualmente goza; el aumento en la extensión ocupada por dicha Universidad, los nuevos edificios de que se le ha dotado, el gran número de ramos de instrucción que en ella se han iniciado y que le han logrado tal prosperidad; la creación de importantes Museos; la buena organización de los estudios y las admirables condiciones sobre las cuales ha fundado su instrucción universitaria, todos los cuales méritos le han procurado el especial honor de una estatua de bronce, en la misma biblioteca que fué por él fundada. Este es el Dr. Pepper, á quien tenemos el honor de ver entre nosotros esta noche.

El otro iniciador del primer Congreso Pan-Americano, fué el Dr. Carlos Reed, á quien también me permito presentar á esta Asamblea, puesto que nos honra con su presencia esta noche. Su incansable actividad aprovechó todos los recursos disponibles, y logró un acuerdo favorable de las Cámaras de los Estados Unidos del Norte, que autorizaron al Presidente de aquella República para que invitara á todas las Naciones del Continente Americano á enviar delegados á aquel Certamen científico.

En una de sus sesiones se acordó á nuestro país la honra de celebrar la segunda reunión en el presente año, en la Ciudad de México.

También, conforme á los Estatutos, el Congreso Médico Mexicano, que se reunió en San Luis Potosí el año de 1894, nombró una Comisión organizadora que preparara la reunión actual. Esta Comisión se dirijió al Supremo Poder

Ejecutivo solicitando los medios de llevarla á buen término y encontró en el señor Presidente de la República la más decidida protección, como la ha concedido siempre que se trata de adelantar y proteger cuanto tiende al engrandecimiento de nuestra patria. Creo, en mí, un deber de justicia hacer aquí la declaración pública de que el Señor General Díaz se ha identificado con este pensamiento. Invitó á las naciones de este hemisferio á que enviaran delegaciones y que estimularan á sus médicos nacionales á concurrir á esta reunión y ha contribuido con todos los elementos de que para esos asuntos dispone el poder Ejecutivo.

Todos los Ministerios han prestado su valiosa cooperación á la Comisión Organizadora. Las Sociedades Científicas han contestado cordialmente las invitaciones, pero debo hacer especial mención del Comité Internacional que reside en los Estados Unidos y del que son Presidente el Dr. Pepper y Secretario el Dr. Reed, que también nos honra con su presencia esta noche y quienes han hecho eficacísima propaganda entre los médicos de la Union Americana y del Dominio del Canadá. Debo hacerla igualmente del Gobierno del Distrito y del Ayuntamiento de la Capital que nos hará la honra de recibir á los congresistas; de la Junta Directiva del Desagüe del Valle de México, que va á permitirnos contemplar esta obra grandiosa, quizá la más importante que se haya emprendido jamás para procurar el saneamiento de una sola comarca y de una sola ciudad. Al gobernador del Estado de México que se servirá recibir en el pueblo de San Juan Teotihuacán á los congresistas que estén interesados en conocer algunas de las antigüedades mexicanas y de los monumentos arqueológicos que guarda aquel pintoresco pueblo; al Jockey Club de México, y á los numerosos particulares que nos están prestando su valioso contingente para recibir y hacer agradable su permanencia en esta ciudad, á los distinguidos huéspedes que nos honran con su presencia.

Han contestado la invitación del Gobierno de la República Mexicana, el Dominio del Canadá, los Estados Unidos de América, Guatemala, Nicaragua, San Salvador, Honduras, Costa Rica, Argentina, Venezuela, Ecuador, Uruguay, así como las Isias de Cuba, Haití y Antillas Francesas y Dinamarquesas.

Han enviado delegados oficiales el Dominio del Canadá, el gobierno de los Estados Unidos que estará representado por miembros del Ejército y de la Marina, y de esta República, los Estados de Mississippí, Nebraska, Montana, Kentucky, Missouri, New Mexico, South Dakota, etc. De la República Mexicana han enviado delegador el Territerlo de la Baja California y los Estados de México, Chihuahua, Jalisco, San Luis Potosí, Puebla, Michoacán, Veracruz, Oaxaca, Guanajuato, Hidalgo, Zacatecas, Colima y otros.

La Isla de Cuba, Haití, las Repúblicas de Guatemala, Nicaragua, Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú también han nombrado delegados, lo mismo que la Academia Nacional de Lima, Perú y muchas de las sociedades científicas de los Estados Unidos del Norte, el Consejo Superior de Salubridad de México, el del Estado de Querétaro, el Instituto Médico Nacional, la Academia de Medicina, el Cuerpo Médico Militar de la República Mexicana, la Sociedad de Historia Natural, la "Pedro Escobedo," la "Yatromática," etc. Las repúblicas de Chile, Brasil y Argentina están representadas por medio de memorias que han remitido algunos médicos de esos países.

Han ofrecido concurrir 550 médicos de todo el hemisferio y les acompañarán 96 señoras.

Se ha anunciado la lectura de 294 memorias.

Se han enviado 98 extractos para ser vertidos al Manual.

Con este contingente de trabajo personal y científico va á emprender sus tareas el Segundo Congreso Pan-Americano.

Podemos esperar que sus resultados sean benéficos para el progreso de la ciencia y para el alivio de los males que aquejan á la humanidad. Es consolador el espectáculo que nos ofrecen todos los días reuniones como esta! Ellas nos hacen palpar el adelanto de la civilización, los beneficios de la asociación y nos dan una prueba práctica de la fraternidad universal por la ciencia.

Los médicos que vienen del Continente, de las islas, desde los más altos grados de latitud boreal, desde los países tropicales ó de las lejanas repúblicas del Sur, vienen todos animados del mismo pensamiento. Apartarán de sus discusiones toda controversia política ó religiosa. No les detendrá en su empresa la diferencia de las razas ni la diversidad de los idiomas!

Los que vienen de comarcas lejanas no han pesado el dolor de dejar á sus familias, ni han medido la distancia que nos separa de sus apartadas tierras, ni se han intimidado por los peligros que traen consigo las largas travesías, ni han contado las pérdidas consiguientes al abandono de sus ocupaciones lucrativas, ni menos ha entrado en su proyecto la sórdida avaricia que el insigne poeta Lord Byron censuraba tan acremente en aquellos mercaderes, que abandonaban sus comodidades, su familia, su patria, que desafiaban los peligros de los mares y el ardiente sol de la zona tórrida, en busca de riquezas, sin llegar á saciar nunca su ilimitada avaricia!

No, señores, no os trae aquí la sed del oro, no hacéis como aquéllos el sacrificio de vuestra vida tranquila y laboriosa, ni el penoso abandono del hogar y de la patria por innobles pasiones! Venís á traer vuestro contingente de saber y de experiencia para el progreso de las ciencias médicas, para la investigación de la verdad, para el alivio de los dolores físicos, para el perfeccionamiento del espítitu humano.

Señores: que el cumplimiento del deber que os habéis impuesto voluntariamente, que la realización de estos bellos ideales, compensen vuestros sacrificios y contribuyan al adelanto de la humanidad.

Señores, en nombre de mi país, os doy las gracias por haberos reunido aquí.

Señores! Sed bien venidos!

INAUGURAL ADDRESS

BY

DR. M. CARMONA Y VALLE PRESIDENT OF THE CONGRESS

READ AT THE INAUGURAL SESSION

16TH. NOVEMBER 1896

MR. PRESIDENT,

LADIES AND GENTLEMEN:

At the end of the 4th century after the discovery of America by that great man called Christopher Columbus, the idea was suggested to our neighbor, the great Anglo-American Republic, of celebrating that anniversary, among other ways, by the meeting of a Medical Congress in which all the Nations existing on this continent and on the adjacent islands, would take their part.

This happy thought was realized, and on the 5th, 6th, 7th and 8th of September, 1893 we met in the City of Washington. The meeting was a perfect success, whether we consider the number of physicians attending, the importance of the papers that were read, or the magnificence with which we were all received and treated by that great Nation and by its prominent men, who to their great talents added an extreme courtesy and a perfectly refined taste. We, who had the good fortune to take part in that first Pan-American Congress, can never forget either the affectionate reception that was given us, the great courtesy with which those gentlemen treated us, or the sumptuous entertainments with which they diversified our stay in that beautiful country. In remembrance of such an agreeable time, I cannot do less than assume to myself the representation of the other American nations and repeat to our Northern neighbors, "Thanks friends; a thousand thanks." We will know how to reciprocate, if not with such opulence, certainly with the same entire sincerity in our own affections."

At the time of closing that great scientific meeting, it was arranged that another Pan-American Congress should meet three years after, it was decided that the meeting place should be the Capital of my beloved country.

This gentlemen, is the reason of this meeting. Do you wish to know why I have been selected to occupy this place and to have the honor of adressing you to-day? I would inform you that I owe this honor purely and simply to my age: because there are numberless persons who have a better right than myself to such a position, and who would have filled it with great success. But let this be how it will, it now becomes my duty to extend the most cordial welcome to all our illustrious guests; to express my hopes that they will

have an agreeable visit to our beautiful country, and that on their return to their homes they may not find anything but reason to congratulate themselves for having come. I very well know, that on leaving their *lares and penates*, they must always feel something of an indefiniable melancholy, but I also know, because I myself have experienced it, that this melancholy feeling disappears as soon as they find that instead of meeting foreigners and strangers, as was to be expected, they find themselves in the midst of brethren who receive them with open arms and treat them with the effusion of sincere friendship. You are welcome therefore, by esteemed friends, and you can be certain that in each one of us you will find a brother ready to help you in everything you may desire.

But I must go a little further gentlemen, and under pretext of making a presentation, I must give you a little knowledge of our scientific antecedents, and lay before you our medical education. But to be able to do so, I have to bring to your remembrance certain data of our History, and rectify certain reproaches that are often passionately thrown out against Spain, our Mother Country.

It is often said that the Spaniards attempted to keep us submerged in ignorance, with the object of facilitating their domination. Gentlemen such imputations are really calumnious and unworthy of the always grateful and well constituted heart of a good Mexican. During the war of Independence, we were loyal enemies; but in times of peace we are her grateful sons.

Let us remember, gentlemen, that on the 12th of Aug. 1521 the imperial City of Mexico fell into the hands of the conquerors under the leadership of Hernan Cortés. Eight years after that event, the college of San Juan de Letran was founded in Mexico, dedicated to secondary instruction and to the preparation for the clerical and legal professions, which were those in vogue at the time.

Let us stop for a moment and ask, what other conquering Nation, but the noble and chivalrous Spain, would have thought of founding colleges in such an extensive and newly conquerered country? Would it not have been more natural at that time, to have thought of sending forward troops, of increasing the means of defence, and of taking advantage of the abundant wealth of the magnificent soil? And after all, for whom was this College intended? It is not probable that it should have been for the Spaniards, because we cannot conceive that any great number of Spanish families could have come to the New World, before the lapse of eight years after the Conquest. It is more natural to suppose that the immigrants of that nation would be well grown men capable of defending themselves, and would not find much use for any College. On the other hand, the mixed race could not in the course of eight years have become very numerous, and would be too young to require the foundation of any school of secondary education. We must therefore come to the conclusion that this College was founded with the object of educating and developing the intelligence of the aboriginal Indian races.

But there is more yet: the first Viceroy of New Spain, Don Antonio de Mendoza, in the years 1534 and 1535, tbat is to say 13 or 14 years after the Conquest, petitioned the King to allow the founding of a University in Mexico, and feeling certain that this petition would be granted sooner or later, he ordered certain classes to be given which would later on, be opened with the sanction of law in that Institution. Unfortunately these negotiations were at that time subject to long and wearisome steps, and the distance

between ourselves and the Mother Country was so long, and the means of communication so difficult, that Don Antonio de Mendoza could not realize his plan; but the second Viceroy, Don Luis de Velasco, when he came in 1551 brought with him, amongst other things, the commission to found the University, and that Institution was legally established in 1553.

Subsequently, in the year 1573, the Colleges of San Gregorio and San Ildefonso were founded. In 1587 that of Santiago Tlaltelolco was founded and later on the College of Saints and the Clerical Seminary. Well now, seeing that during this short space of time seven Colleges were founded in the City of Mexico, for superior education, can we still say that the Mother Country attempted to keep us submerged in ignorance? Far from this: the education in Mexico during the 16th and 17th centuries, was of such a character that it merited the name of the Athens of the New World; and by way of results, it produced such men as Ruiz de Alarcon and such women as Señora Juana Inez de la Cruz.

Gentlemen: every age has its own ideas and its manner of appreciating them. During the 16th century, not only in Spain but in the whole ef Europe, the careers open to nobles, were those of arms, the church and the forum. The careeer of medicine was at the time considered yery low, and surgery was thought to have something ignoble about it. For this reason perhaps the University of Mexico established with a certain pomp its theological, canonical and forensic classes, without taking the Medical science into account, up to the year 1578. In that year the chair of medicine was founded, called the "*prima*" or morning class, this being the first chair of that science which was founded in the New World. There was only one sole professor and he taught the complete course of Medicine in four years, whilst the practice was acquired by the side of some well reputed practitioner. The candidates to this career were required to study previously Latin, the course of Arts and Astrology or Mathematics, so that from the moment when the Medical career was established in Mexico, the candidates were required to undergo a more on less complete course of preparatory study, and to obtain the degree of Bachelor of Arts.

In spite of the slight importanee that was in those times accorded to the study of Medicine, it was very soon seen that one professor was not enough for the teaching of this science, and in the year 1599, a second chair of medicine was founded in the University, which was called "*vesperas*," this being the second class of medicine given in New Spain. In the year 1661, the chairs of *Methodus medendi* and of Anatomy and Surgery were created, to which, later on the class of Dissection was added.

The professor of *prima* studied the healthy man, Physiology and probably Hygiene. The professor of *vesperas*, or afternoon class, studied the sick man, Pathology, medical by preference. The professor of *Metodus medendi*, taught the treatment of the sick, Therapeutics, Materia medica and Pharmacy; and lastly, the Professor of Anatomy taught Dissection and Surgery, described the elements that constituted the human body, taught the practice of operations and probably also entered somewhat on Surgical Pathology.

The first Professors were appointed by the Viceroys but they were subsequently appointed by competitive examinations. There were two classes of lecturers; incumbents and provisional lecturers. The former gave the lectures ás long as they lived and were able to do so, and when they died, their places were filled by competitive examinations. The temporary lecturers served four years, after which time an examination was called for. Should

an incumbent professor become superannuated, an examination was called for, but the Professor who obtained the position, entered with a provisional character and was changed every four years. The new incumbent was never appointed until the former one died.

Medicine was studied in a four year course, besides those that might be employed in the preparatory studies. Once the course was terminated, the student could obtain the degree of Bachelor of Medicine; and when he perfected his practice and increased his knowledge, he could, after passing a fresh Uuiversity examination, obtain the degree of Licentiate and subsequently that of Doctor in Medicine.

The ecclesiastieal and forensic studies could be completed in the University or in any other of the Colleges I have already spoken of: that of San Juan de Letran, San Gregorio, San Ildefonso and the Seminary; although all the degrees were given in the University, but the medical studies could only be followed in the last institution. Nevertheless, a Decree was issued in 1768 for the creation of a Royal College of Surgeous, in imitation of a similar organization that then existed in Cadiz and of another in Barcelona. The institution was opened for study in the year 1769; but the official opening was only held in the following year.

There were four chairs founded in this College; first, Anatomy and Dissection; second, Physiology; third, Operations, and fourth Clinical Surgery with elements of Medical Jurisprudence. In this College the Romancist Surgeons studied; so called to distinguish them from the Latin Surgeous, who studied in the University. From thence also came the Phlebotomists, the Dentists, the Bone Setters, the mid-wives, etc.

The surgeons who studied in this school, were called Romancists, because when the institution was founded, preparatory studies were demanded for matriculation, from whence arose a certain contempt, due as much to the title of surgeon which was there obtained, as to their want of solid instruction, in view of the absence of preparatory education. Nevertheless, in the year 1793 orders were given that the matriculation in this school should require the previous study of Latin, an order which was not carried into effect until the year 1803.

This was the condition of things, when in 1821 we obtained our independence from the Mother Country. The University continued under the same conditions, and the Royal College of Surgeons changed its name for that of National Surgery. In the year 1830, a great step in advance was taken, when orders were given that nobody should be admitted to the School of Surgery who did not previously prove his degree of Bachelor of Philosophy. At that time, even the Latin surgeons of the University were obliged to follow the courses of the School of Surgery, the by-laws of which had been amended. In the year 1831 another step was taken: before this time physician's diplomas were issued, as well as of Latin and Romancist Surgeous, and from that time the faculty was ordered to only issue the diploma of Physician and Surgeon, thus putting an end to the division in the profession and obliging the candidates to undergo an examination in medicine and surgery.

The year 1833 arrived, and with it came great events in connection with public education. Orders were given for the closing of the University and a general Board of Education was organized, creating several new educational establishments of a superior class, amongst which was a school of medical science, which is the one that interests us for the moment, as we mav call it the germ of our present School of Medicine. In this institution, the following

ing classes were established: Anatomy, Physiology and Hygiene, Medical Pathology, Surgical Pathology, Materia Medica, Medical Clinics, Operations and Obstetrics, Medical Jurisprudence and lastly Pharmacy. The Government appointed the ten Professors, and from amongst them, one who should be the Director. On the 5th of December of that year this institution was inaugurated in the building in the Betlemitas Alley, and at once entered on its labors.

The institution had not been opened a month, when at the eed of 1834 an entire political change came over our country, and consequently, the University was ordered to be opened afresh and things went back to the state they were in before the 23 of October 1833. Fortunately for the new born school, orders were given to the University to make an inspection of this institution, and present a detailed report of its present condition. For the sake of truth, we must confess that the University acted with the greatest impartiality, and its report was so favorabla to the Institution of Medical Science, that it was decided to keep up that school.

It would be too long to ennumerate all the vicissitudes and difficulties that were suffered by this corporation, but we can easily imagine them, when we bear in mind the frequent changes of our Governments; the total want of pecuniary resources; the want of a proper locality for the classes and the necessary cabinets: the many enemies, some of them powerful, against whom it had to struggle in order to establish a system of teaching that abandoned the old style, etc., etc.

When we consider all this, we can no longer wonder that in the midst of such squalls, this frail vessel should have been on the point of sinking on two or three occasions, and that its classes should have been temporarily closed at such times. The heroic founders of our school, found themselves more than once obliged to resign their positions, seeing that although they gave their lectures gratuitously, and that they shared between them the necessary expenses of the institution; in spite of that, I say, they suffered rude treatment from the Government, or they were deprived of the building that they occupied and were turned into the street. The self denial of these men was such, that every one of them deserves the erection of a statue and the engraving there on, of his name in letters of gold in our school.

Although very slowly, nevertheless the improvements were coutinued, In August, 1835, the Director proposed certain improvements, of which the principal were as follows: 1stly, that a professor of Obstetrics should be appointed and this class separated from that of Operations: 2ndly, that eleven substitute professors should be appointed, one for each incumbent, 3rdly, that thereafter all appointments of substitutes should be made by competitive examination; 4thly, that Pharmacists should be obliged to take the course in the Institute, of Botany, Chemistry and Pharmacy; 5thly that no student should be allowed to matriculate without having the title of Bachelor of Philosophy; 6thly, that after the lapse of 5 years, no student should be allowed to matriculate in the school, unless he had taken the courses of Latin and Logic, 1st and 2nd course of Mathematics, Physics and Experimental Chemistry; 7thly, that the physicians should be required to go through a four year course, and pharmacists a two and a half year course.

All the above amendments were accepted and the greater part of them went into effect little by little; but the difficulties that the institution encountered, were so many and so serious, that the results could in no way correspond to the ambition of the founders.

With the year 1838, the school commenced a period of comparative calm; because although it continued its struggle with the scanty pecuniary resources and the want of a proper locality, the persecutions at least decreased and the governments now began to try and assist the institution. At the end of that year, certain reforms were established, of which the principal was that of assigning a course of five years for the medical career, and the others were amendments to the Regulations. As a general rule we can say, that every fresh administration, introduced more or less changes into the Regulations of Public Education; but they all left untouched the fundamental part of the studies which were carried on in the School of Medical Science. Amongst the reforms which were decreed in the year 1842, there was one that merits attention; because with that the name of the school was changed, and instead of being the "Institution of Medical Science"it has since then been "The National School of Medicine."

When I entered that school in the year 1849, it occupied a part of the College of San Juan de Letran, after having held its meetings in Betlemitas, in the Espsritu Sto. in the College of S. Ildefonso and somctimes in the professors' private houses, for want of any public building in which to meet. But at the time I now refer to, I repeat that the school existed in the College of San Juan de Letran, and for the sake of truth we must confess, that as guests we were very fairly lodged, as we had good high rooms and some of them of sufficient size to contain the magnificent cabinets of Physics and Chemistry, which the institution then possessed.

The requirements for matriculation, where either a diploma of Bachelor of Philosophy, or at the least certificates of having studied French, English, two years of Latin and the first years of Philosophy: but with this difference; that those who like myself found themselves in the first case, that is to say with a Bachelor's diploma, were matriculated to take what was called the 6th year's course of preparatory studies; Botany, Physics and experimental Chemistry; while those who had only taken the 2nd year class of Philosophy were matriculated into the 5th year, for the study of Botany and Physics, and in the following year only took the class of Chemistry. Once the six preparatory course was concluded, we commenced on the five years of Medical study which were distributed as follows: Ist year, Anatomy and Pharmacy; 2nd year, a repetition of Anatomy and a course of Physiology, with 1st year of Surgical Clinics; the 3rd year, Surgical Pathology, Operations, Bandages and appliances, together with 1st year of Medical Clinics; 4th year, Materia Medica and Therapeutics, Medical Pathology and 2nd year of Surgical Clinics; 5th year, Obstetrics, Medical Jurisprudence, 2nd year of Medical Clinics,

During my student's career, greats events happened which are worthy of being related, because they show the misfortunes that frequently overtook the school and the magnanimity and liberality of our professors. In the year 1850 the Director was informed, that a part of the building of San Hipólito could be purchased which then belonged to the Municipality, and that the School of Medicine could there be located definitely. The necessary negotiations were entered into, and the Professors having agreed to yield $50,000 out of their overdue salaries with the object of paying for the building, the deed of conveyance was prepared and the school took possession of its house. The necessary arrangements and repairs were made and in the following year of 1851, we entered into our new home. With the greatest satisfaction we remained there for that year and for the year 1852; but when least we expected it, in the year 1853, a peremptory order came from the Government to disoc-

cupy the building as it was required for a barrrcks. In was in vain that we protested that the building was the property of the school, and that it was beginning to be adapted to its object. Nothing could avert the blow, and we were obliged to make up our minds to search for a lodging in some other place, and eventually went to the College of San Ildefonso in the character of guests, where we passed the examination at the end of that year. Having reached the year 1854 which was the last of my studies, we commenced our classes in January; but hardly had a month passed over our heads, when the Rector of that College, through his Secretary and without taking any notice of our own Director, commenced to subject us to certain measures that we considered offensive to ourselves and to our professors, for which reason we decided to abandon that institution, but offering our own Director, that we would subscribe amongst ourselves to pay the rent of a house in which we could continue our studies. Fortunately for us, our director just then obtained information that a part of the building of the ex-Inquisition, which belonged to the Seminary,, could be purchased in the same way as the building of San Hipólito had been purchased. Our professors, who were always generous and free-handed, this time ceded $50,280 of their unpaid salaries, and in that way we acquired the ownership of the building, which has from that date been occupied by our school. I can therefore say, that at the conclusion of my student's career, the peregrinations of our beloved school also came to an end, and that I was one of the first to receive the diploma of Physician and Surgeon in that building.

From that date, the School of Medicine has progressed more or less rapidly to its high position, It is true that even then, the salaries of the professors were paid with great irregularity; bnt to say the least, the minor expenses of the institution were covered, and a small fee was required for each matriculation and for the partial examinations. The general examinations used to cost us a little over $70, and the examiners had some participation in all these revenues, whilst the other part was dedicated to the funds of the establishment. I remember that I myself got the advantage of some of these perquisites, when I was a substitute professor, but all these disappeared with the law of the 2nd December 1857, from which date the salaries of the professors have been properly paid with very rare exceptions. The scientific instruction continued improving with great rapidity. I have already said that the Institution of Medical Science was created in the year 1833, with ten professors, who divided amongst themselves the whole of the classes; and that a little later on, the classes of Operations and Obstetrics were separated, from which date the Professors were eleven in number. In this way things continued until the year 1866, when the Obstetrical Clinic was established. The law of the 2nd December, 1867 created the classes of Topographical Anatomy, General Pathology and Hygiene. The law which is now in force and which was enacted on the 6th of May, 1868, made no alteration in the number of classes; but a little later on, the class of Normal Histology was opened. So that in less than one decade five new classes were established.

We now come, Gentlemen, to the present period, I mean, to the period under the administration of General Diaz. I have had much hesitation as to the manner in which I ought to treat this part of our History, and my pen has hesitated a good deal, because I have found it difficult to see my way in continuing my story. Am I going to wound the modesty for which our Chief Magistrate is proverbial? Do I expose myself to be taken for a mean adulator? But at the same time, how can I keep silence with respect to public

facts? How can I seek to hide that which is perfectly well known to all Mexicans? I shall therofore confine myself to the dictates of may own heart, begging in the first place, the permission of our President, and on the other hand, assuring every body who does not know me, that I never say what I do not feel. Experience, on the one hand, and History on the other. have taught us how difficult it is to unite in one and the same person, the character of a consummate warrior, with that of an able Statesman and Politician. The rare exceptions that are found, are considered as phenomenal, and they constitute a real era in the History of Nations. But, Gentlemen, it is necessary to confess that General Diaz is one of those rare exceptions. He is as brave in the field of battle, when it has been necessary to punish him who has dared to stain the name of Mexico, or him who has dared to disturb the public peace; as he is an able statesman and a courteous gentleman and always has been, during the long periods of peace that he himself has provided for the country. He has as perfect a knowledge of the sharp and concise language necessary to manage soldiers, as of the soft and gallant language that is necessary to deal with ladies in the parlors of the highest society. With the same facility, does he treat political personages with reserve and prudence, that he displays during moments of good humor that are proper for private friends. We who have had opportunities of dealing with him in matters of more or less importance, have always been astonished at the special talent that he has for understanding at first sight, the difficult point of any problem, and for coming to the most prudent decision on the subject; and this even when treating of scientific questions, or of matters of which he has no knowledge.

Very seldom has he found any necessity of postponing a resolution, in order to give himself time to investigate or meditate, on any question.

Endowed with these rare qualities, and with an extraordinarily keen intelligence, nobody will wonder that the School of Medicine should have progressed during his administration, as it never could during the first forty four years of its existence. At the time when it was founded, it may be said to have had eleven classes, and from the year 33 up to 77 only five chairs were added, whilst from 77 to this date, ten professors have been added to the school without counting a large number of assistants, prosectors and chiefs of clinics; and all of a new creation.

Both the President and his learned Minister of Public Education being convinced that a great number of students cannot be attended to by one Professor, they duplicated the number of those who teach Medical and Surgical Clinics, as well as those of Medical and Surgical Pathology. They did not consider it desirable, that the male and female students of Obstetrics should attend the same class, and therefore created a new chair for the exclusive teaching of Mid-wives. In view of the absolute necessity of teaching Pathological Anatomy, a special Professor was appointed to this new chair. And lastly, in view of the constant advancement of science in our days, which renders it difficult for any one man to possess, even to a fair degree, all the knowledge now accumulated by medical science, four chairs were established of special subjects, that is to say, of Bacteriology, Ophthalmology, Gynecology, and Pediatria.

In order to give an exact idea of the present condition of Medical teaching in Mexico, I would inform you that nobody is admitted to the study of the science who does not prove that he has passed a successful examination in his five year course of preparatory studies, which are composed of the follow-

ing subjects: 1st and 2nd year of Mathematics; 1st and 2nd year of French; 1st and 2nd year of English; 1st and 2nd year of Latin; Spanish, Figure and Landscape Drawing, Physics, Kosmography, Chemistry, Greek roots, Universal and National Geography, Botany, Zoology, Logic, Morality, Universal and National History and Literature. The Medical courses must be taken in another five years, and consist of the following studies: Descriptive Anatomy and Dissection, Normal Histology, Elements of Pharmacy, Physiology, Surgical Pathology (two years), Medical Pathology (2 years) Topographical Anatomy, Operations, Bandages and appliances, Therapeutics and Materia Medica, General Pathology, Surgical Clinics, (two years) Medical Clinics, (two years) Medical Jurisprudence, Hygiene, and Medical Meterology, Obstetrics, Clinical Obstetrics, Anatomy and Pathology, Bacteriology, Ophthalmological Clinics, Gynecological Clinics of Infantile Diseases.

You now have before you a picture of the present condition of our School of Medicine. Study it with some care and you will be convinced, that without possessing the resources of some of our neighbors, but having men of the high character of our founders, and Governors such as we now have, we have no reason to blush for our school when compared with the best organized European schools.

Gentlemen: I should be very sorry to abuse your kindness, but I have considered myseif in duty bound to present our Medical Institutiou to our visitors, as it was and as it now exists. I still have to point out to your learned consideration, certain medical questions of interest in the present day, and that merit a careful study in our Congresses. I shall try to do so in a very concise manner, seeing that men of such practical scientific knowledge as I now have before me, do not require me to enter into any great detail.

The whole world will support me in saying, that with the recent bacteriological studios. Science has taken an enormous step in advance; but these same studies have produced such a commotion in the old Nosological knowledge, that we now have a condition of real anarchy in the classification of diseases, many of which are considered as microbian, before science has demostrated the fact. Besides this, many of them which were formerly considered inflammatory, are now excluded from that group, and placed amont the microbian diseases, and through this fact alone they are classified amongst the general diseases. It is now time far us to undertake a scientific classification of all these diseases, founding our work on certain general principles, which I take the liberty of pointing out.

The first is, that we must either suppress from the nosological classification, the idea of phlegmasia or inflammation, or if we admit that synonym, you must agree that this process, that is commonly of a microbian character, can be caused by very varied organisms; thus showing that every disease which shows symptoms of phlegmasia can be considered as inflammatory, whether the generating germ is called *staphylococcus albus*, *micrococcus tenuis*, *staphylococcus pyrogenes*, *streptococcus*, *pneumococcus*, *gonococcus*, *etc.*, and whatever might be the organ in which this micro-organism is developed.

The second consideration that we must not lose sight of, is the following: there are microbian diseases in which the microbe appears to be a fundamental part of the evil, as in the case of Leprosy and Tuberculosis, whilst in others, the microbe takes a secondary place and its Ptomaines take the first, as for instance in Tetanus, Diptheria, etc.

And lastly; we must not forget that however numerous may be the diseases of a strictly microbian character, there are many others which only have

that appearence and perhaps some analogy, but that as long as Science does not fully prove the existence of the germ, they must not be reputed as such; in spite of the fact that the greater part of the pathological writers so consider them: I refer to Rabies, Syphilis, Small-pox Measles, Scarlatina, etc. It appéars to me better to modify our nosological classifications from time to time, and not prejudge the question, by acting on analogy and popularizíng or spreading errors that must always be injurious.

The second question that I would desire to see treated in our Congresses, I will present by means of a simple question. In the present condition of science, can the surgeons have a perfect certainty in their asepsis and antisepsis, so as to authorize them to undertake operations for the sake of satisfying the patients, when these operations may be of such a character, that the slightest neglect or accident may endanger the life of the patient operated on.

And lastly, I would point out an abuse that has gradually introdnced itself, and with respect to which I would call the attention of the profession in general, and especially my colleagues who form the Section on Therapeutics. I refer, gentlemen, to the progressive and fabulous íncrease of the so called patent medicines. Little by little, our drugstores are being transformed into simple warehouses for medicines already prepared; and in some foreign towns, I have seen with the greatest wonder, that it is very rare to see any prescription made up, of any of the physicians practicing in the locality thus completely setting on one side the Pharmacists, who are converted into ordinary merchants, without any responsability whatever for the goods they furnish. This practice can lend itself to the greatest abuses and lead to the most unfortunate results, that would be very difficult to remedy. A prescription that is made up in a known drugs store and by an intelligent Pharmacist, constitutes a guarantee for both the physician and the patient; not only because the scientific reputation of the Pharmacist requires that the substances employed should be perfectly pure; but also because it affords a certainty that the dosification and manipulation of the medecine has been properly done. This method of procedure leaves us perfectly satisfied, and in case of an accident, it is easy to discover whether the fault lies with the Physician or the Pharmacist; but when the patent medicines are employed, many of which come to us from abroad, all guarantee disappears. Indeed, how could we possibly make those manufacturers responsible? How could we demonstrate to them that the altered or baldy prepared medicine had come out of their factories, or that some falsification had been committed?

But there is more yet: I maintain that the use of prepared patent medicines, is a pratice entirely contrary to science. It is an undeniable fact, that disease does not exist in patients, exactly as the morbid types described in books, but what we see in practice are individuals who modify the clinical symptoms by reason of their age, sex, constitution, idiosyncracies and medium in which they live; in the same manner it must happen, that no specific medicine can exist for such diseases as Anæmia, Tuberculosis. Dyspepsia, etc.; but that the medicines must vary just as the patient varies, and the former must be adapted to the requirements of the latter.

Let the patent medecines be abandoned to the vulgar herd, and to those who will not call in a physician; but the latter, if he is a man of learning and knows his profession, must first of all form a complete diagnosis, and afterwards bringing into action all his knowledge in Materia Medica and Therapeutics, he should prescribe for the patient a medicine that would be in perfect acordance with the special indications presented by the symptoms. To pro-

ceed in any other manner, could only be likened to a bad tailor, who insisted on dressing his customers with ready made clothes.

Gentlemen: I bring my long and ill arranged discourse to an end, expressing a desire that all my co-professors may have an agreeable stay in Mexico, and that their labors may attain the most complete auccess, and also that our subsequent meeting may further enrich the Science of Medicine, and increase the high reputation of Science in America.

DISCURSO INAUGURAL

POR EL
PRESIDENTE DEL CONGRESO,

DR. MANUEL CARMONA Y VALLE

SEÑOR PRESIDENTE:
SEÑORAS:
SEÑORES:

Al expirar el cuarto siglo, después del descubrimiento de América, por ese grande hombre llamado Cristóbal Colón, nació la idea en nuestra vecina la Gran República Anglo-Americana, de solemnizar tal aniversario, entre otras cosas con la reunión de un Congreso Médico, en el que tomarían parte todos los puebles que existen en este Continente y en sus Islas adyacentes.

Este pensamiento se realizó y en los días 5, 6, 7 y 8 del mes de Septiembre de 1893, nos reunimos en la Ciudad de Washington. El éxito no pudo ser más completo, ya sea que se tome en consideración el número de Congresistas ó ó que se mire la importancia de los trabajos presentados, ó que se recuerde la munificencia con que fuimos recibidos y tratados por ese gran pueblo y por esos hombres prominentes, que á su gran talento saben reunir una extremada galantería y un perfecto refinamiento en el gusto. Los que tuvimos la buena fortuna de tomar parte en ese primer Congreso Pan-Americano nunca podremos olvidar, ni la benévola acogida que se nos dispensó, ni la caballerosidad con que esos Señores supieron tratarnos, ni los suntuosos pasatiempos con que amenizaron nuestra permanencia en ese hermoso país. Al recordar tiempos tan agradables, no puedo menos que asumir la representacion de las demás naciones Americanas y repetir á nuestros vecinos del Norte: Gracias amigos mios, gracias mil. Nosotros sabremos corresponder, si no con tanta opulencia, sí con la más grande sinceridad de nuestros afectos.

Al concluir aquel gran certamen de la Ciencia, se dispuso que tres años después se reuniría otro Congreso Pan-Americano y el lugar de la cita fué la Capital de mi querida patria. He aquí, Señores, el motivo de esta reunión. ¿Queréis saber por qué he sido yo el escogido para ocupar este puesto y tener

el honor de dirigiros la palabra? pues sabed que esto lo debo pura y simplemente á mi edad; porque hay innumerables personas más acreedoras que yo á este puesto y que habrían desempeñado mi papel con verdadero éxito. Sea de esto lo que fuere, yo tengo la obligación de dar la más cordial bienvenida á todos nuestros ilustres huéspedes; de desearles una agradable permanencia en nuestro hermoso país, para que á la vuelta á sus hogares, no tengan sino motivos de felicitarse. Yo sé bien que al alegarse de los patrios lares siempre se experimenta en el alma algo de tristeza indefinida; pero también sé, porque lo que he experimentado, que esta tristeza se disipa cuando en vez de encontrarse con extranjeros, como se esperaba, se encuentra uno con hermanos, que le tienden los brazos y lo tratan con la efusión de una verdadera amistad. Sed pues, bien venidos, amigos míos, y estad seguros que en cada uno de nosotros encontraréis un hermano pronto á ayudaros en cuanto queráis.

Mas yo debo ir más allá, Señores, y á guisa de presentación, debo haceros conocer nuestros antecedentes científicos, y poneros á la vista nuestra educación médica. Pero para poderlo hacer necesito recordar algunos datos de nuestra historia y rectificar ciertas inculpaciones que apasionadamente suelen hacerse á España, nuestra madre patria.

Se suele oir decir con frecuencia, que los españoles trataron de tenernos sumergidos en la ignorancia, con el fin de podernos dominar más fácilmente. Señores, tales imputaciones son verdaderamente calumniosas é indignas del siempre agradecido y bien formado corazón de todo buen mexicano. Durante la guerra de independencia fuimos enemigos leales; pero en tiempo de paz somos sus hijos agradecidos.

Recordemos Señores, que el 13 de Agosto de 1521 caía la imperial ciudad de México en manos de los conquistadores, capitaneados por Hernán Cortés. Ahora bien, 8 años después de este suceso, se fundaba ya en México el Colegio de S. Juan de Letrán, destinado á la instrucción secundaria y á las carreras Eclesiástica y del Foro que eran las más seguidas en esos tiempos.

Detengámonos un momento y preguntemos: ¿Qué otra nación conquistadora, que no sea la hidalga y caballerosa España, habría pensado en fundar colegios en un país tan extenso y tan recientemente dominado? ¿No era más natural pensar entonces en el envío de tropas, en multiplicar los medios de defensa y en explotar las abundantes riquezas de un suelo tan privilegiado? Y luego ¿para quién estaba destinado este colegio? No es probable que fuese para los españoles; porque es inadmisible que un gran número de familias españolas haya venido al nuevo mundo antes de haber transcurrido 8 años después de la Conquista. Lo más natural es suponer, que en ese tiempo venían hombres enteramente formados y capaces de defenderse por sí mismos, y para quienes el Colegio les habría sido de muy poca utilidad. Por otra parte, la raza mestiza, en ocho años, debe haber sido muy poco numerosa y de muy corta edad para exigir la creación de un Colegio de educación secundaria. Luego debemos suponer, que el referido Colegio fué fundado, con el fin de educar y de instruir á las razas indias aborígenes.

Pero hay más todavía, el primer Virrey de la Nueva España, D. Antonio de Mendoza, por los años de 1534 y 1535, es decir, 13 ó 14 años después de la Conquista, pedía ya al Rey la fundación de una Universidad en México y seguro como estaba de que tarde ó temprano vendría la concesión mandó abrir algunas de las clases que más tarde se darían legalmente en dicho Establecimiento. Desgraciadamente estos negocios tenían entonces una tramitación complicada, la distancia á que nos hallábamos de España era inmensa y los medios de comunicación tan difíciles, que D. Antonio de Mendoza no pudo ver reali-

zado su pensamiento; pero al venir el segundo Virrey D. Luis de Velasco, en 1551, traía entre otras cosas, el encargo de fundar la Universidad y esta quedó legalmente establecida en 1553.

Vinieron después en 1573 las fundaciones de los Colegios de S. Gregorio y de San Ildefonso. En 1587 el de Santiago Tlaltelolco y más tarde el Colegio de Santos y el Seminario Conciliar. Ahora bien, cuando en tan corto tiempo se fundaron, solo en la Ciudad de México siete Colegios para educación superior ¿podrá decirse todavía que la madre patria trataba de tenernos sumergidos en la ignorancia? Lejos de esto: la ilustración de México en los siglos 16 y 17 fué tal, que mereció el renombre de Atenas del Nuevo Mundo, y dió como frutos, hombres como Ruiz de Alarcón y mujeres como Sor Juana Inés de la Cruz.

Señores: Cada siglo tiene sus ideas propias y su manera de considerarlas. En el siglo 16, no solamente en España sino en toda la Europa, se consideraban como carreras nobles las de las armas, la de la Iglesia y la del Foro. La carrera de la Medicina estaba muy por abajo y la Cirugía tenía algo de innoble. Por este motivo quizá la Universidad de México estableció con cierto lujo sus estudios teológicos, canónicos y forenses, no pensando en las Ciencias Médicas sino hasta el año de 1578. En este año se fundó la cátedra de medicina, llamada de Prima, siendo esta la primera que de esta ciencia se diera en todo el Nuevo Mundo. Un solo profesor existía y éste daba el curso completo de la Medicina en cuatro años, haciéndose la práctica al lado de algún Profesor bien reputado. Los aspirantes á esta carrera necesitaban estudiar antes: latín, el curso de Artes y Astrología ó matemáticas. De manera, que desde que se fundó la carrera de Medicina en México, se les exigía á los aspirantes un curso más ó menos completo de estudios preparatorios y el grado de Bachiller en Artes.

A pesar de la poca importancia que en aquellos tiempos se daba al estudio de la medicina, se convencieron bien pronto de que no bastaba un solo profesor para enseñar esta ciencia y en el año de 1599 se fundó en la Universidad la Cátedra de vísperas, segunda de Medicina que se dió en la Nueva España. En el año de 1621 se crearon la de Metodus Medendi y la de Anatomía y Cirugía, agregándose más tarde á esta la de Disección.

El profesor de prima estudiaba al hombre sano: Fisiología é Higiene probablemente. El de vísperas, se ocupaba del hombre enfermo: Patología y de preferencia la interna. El de metodus medendi, enseñaba á curar las enfermedades; Terapéutica, materia médica y farmacia; y por último el de Anatomía, disección y cirugía, describía los elementos que constituyen el cuerpo humano, la medicina operatoria y probablemente se ocupaba también en algo de patología quirúrgica.

Los primeros profesores eran nombrados por los Virreyes; pero después se proveían las clases por concurso ú oposición. Había dos clases de catedráticos; unos propietarios y otros temporales. Los primeros servían las cátedras mientras vivían y estaban útiles y cuando morían, la plaza se proveía mediante un concurso. Los catedráticos temporales, servían cuatro años y pasado este tiempo, se convocaba á oposición. Si un profesor propietario se inutilizaba se abría la oposición pero el profesor que la obtenía entraba en calidad de temporal y se cambiaba cada 4 años. Hasta que moría el propietario era cuando se daba esta plaza en propiedad.

La carrera de medicina se hacía en cuatro años, además de los que se empleaban en los estudios preparatorios. Concluída la carrera, se podía obtener el grado de Bachiller en Medicina; pero cuando se perfeccionaba en la práctica y aumentaba sus conocimientos podía mediante nuevas pruebas uni-

versitarias, obtener el grado de Licenciado y después el de Doctor en Medicina.

Las carreras eclesiástica y del Foro, podían hacerse en la Universidad ó en cualquiera de los otros Colegios de que he hablado antes: el de S. Juan de Letrán, el de S. Gregorio, S. Ildefonso, Seminario, etc., aunque los grados todos se diesen en la Universidad; pero la carrera de Medicina solo se podía seguir en este último establecimiento.

Sin embargo en el año de 1768 se decretó la creación de la Real Escuela de Cirugía, á semejanza y con una organización análoga á la que tenían la de Cádiz y la de Barcelona. Los estudios en este plantel comenzaron en el año de 1769; pero la instalación oficial se verificó hasta el año siguiente.

Cuatro cátedras se establecieron allí: 1ª Anatomía y disección; 2ª Fisiología; 3ª Operaciones y 4ª Clínica quirúrgica y algunas nociones de medicina legal. En este plantel se formaban los Cirujanos *romancistas*, llamados así para que no se confundiesen con los *latinos*, que se formaban en la Universidad; de allí salían también los flebotomianos; los dentistas, los componedores de huesos, las parteras, etc.

Los cirujanos que se formaban en esta Escuela, se llamaron romancistas, porque al fundarse este plantel no se exigían ningunos estudios preparatorios á los que ingresaban en él; de donde vino cierto desprestigio debido tanto al número de cirujanos que allí se formaban como á la falta de instrucción sólida, faltándoles las bases de la instrucción preparatoria. Sin embargo, en el año de 1793 se mandó que para ser matriculado en esa escuela, se exigiera el estudio del latin; disposición que no se llevó á efecto sino hasta el año de 1803.

En este estado se hallaban las cosas, cuando en 1821 se consumó nuestra independencia de la madre patria. La Universidad siguió en el m smo estado, y la Real Escuela de Cirugía cambió su nombre por el de la Escuela Nacional de Cirugía. En el año de 1830 se dió un gran paso, mandando que ninguno fuese admitido á la Escuela de Cirugía, si no acreditaba antes ser bachiller en filosofía. Entonces aun los cirujanos latinistas de la Universidad, estaban obligados á seguir los cursos de la Escuela de Cirugía, que había sido reformada en sus estudios. En el año de 1831 se dió otro paso más: antes de esta época se expedían títulos de médicos, de Cirujanos latinistas y de Cirujanos romancistas, y desde esa época se previno al protomedicato que solo debían expedir títulos de médico-cirujanos, cesando así la división de la carrera y obligando á los candidatos á ser examinadas en Medicina y Cirugía.

Llegó el año de 1833 y con él grandes acontecimientos en la instrucción pública. Se mandó cerrar la Universidad, se formó una Junta directiva de estudios, y se crearon varios planteles de instrucción superior, entre otros el establecimiento de Ciencias Médicas, que es al que á nosotros interesa en este momento, por ser el germen, digámoslo así, de nuestra actual Escuela de Medicina. En este establecimiento se mandaba cursar las siguientes asignatuas: Anatomía, Fisiología é Higiéne, Patología interna, Patología externa, Materia médica, Clínica interna, Clínica externa, Operaciones y Obstetricia, Medicina legal, y por último, Farmacia. El Gobierno nombró á los profesores, y de entre ellos uno en calidad de Director. El día 5 de Diciembre de ese mismo año se inauguró este plantel, en el edificio de Betlemitas, y desde luego comenzaron sus labores.

No contaba todavía un año de vida esta institución, cuando á fines de 1834, vino un total cambio político en nuestras instituciones, y como consecuencia se mandó abrir de nuevo la Universidad y que las cosas volvieran al estado que guardaban entes del 23 de Octubre de 1833. Afortunadamente para la

naciente Escuela, se mandó á la Universidad que hiciese una visita á este establecimiento y que rindiese un informe pormenorizado del estado que guardaba. En obsequio de la verdad, debe decirse que la Universidad procedió con toda imparcialidad, y su informe fué tan favorable para el establecimiento de Ciencias Médicas, que se acordó la subsistencia de este plantel.

Largo sería enumerar todas las vicisitudes y contratiempos que sufrió esta Corporación; pero fácil será imaginárselos, cuando se tengan en cuenta los frecuentes cambios de nuestros gobiernos; la total carencia de recursos pecuniarios; la falta de local apropósito para dar las clases y establecer los gabinetes necesarios; los muchos enemigos, y poderosos algunos de ellos, con quienes se tenía que luchar, para lograr establecer un sistema de enseñanza, que no era el que había existido antiguamente, etc., etc. Después de considerar todo esto, no parecerá ya extraño que enmedio de tales tormentas, la débil barquilla haya estado á punto de naufragar en dos ó tres ocasiones, y que sus cursos se hayan cerrado, temporalmente, otras tantas veces. Los heróicos fundadores de nuestra Escuela, se vieron precisados más de una vez á renunciar sus plazas, supuesto que, á pesar de servir sus cátedras gratuitamente, y á pesar de que ellos á prorrata hacían los gastos necesarios del establecimiento; á pesar de esto, digo, sufrían rudas reconvenciones de los Gobiernos, ó se les despojaba del local que ocupaban, lanzándolos á la calle. La abnegación de esos hombres fué tal, que cada uno de ellos merecería tener una estatua, y que sus nombres se grabaran con letras de oro en nuestra Escuela.

Lentamente, sin embargo, las mejoras se iban haciendo. En Agosto de 1835 proponía el Director algunas mejoras, siendo las principales de éstas las siguientes: 1ª Que se nombrara un profesor de Obstetricia, separando este estudio de la clase de operaciones. 2ª Que se nombraran once profesores adjuntos, uno para cada propietario. 3ª Que en lo sucesivo estas plazas de adjuntos se dieren por oposición. 4ª Que los farmacéuticos cursaran en el establecimiento, la botánica, la química y la farmacia. 5ª Que para matricularse é ingresar al establecimiento, fuese necesario el título de bachiller en filosofía. 6ª Que después de transcurridos cuatro años no podrían ingresar á la Escuela sino los que hubiesen cursado el latin, lógica, primer y segundo curso de matemáticas, física y química experimentales. 7ª Que la duración de la carrera sería para los médicos de 4 años y de dos y medio para los farmacéuticos.

Todas estas modificaciones fueron aceptadas y la mayor parte de ellas se fueron realizando poco á poco; pero las dificultades con que tropezaba el Establecimiento, eran tales y tan graves, que los resultados no podían corresponder á los deseos de nuestros fundadores.

En el año de 1838 comenzó un período de calma relativa, porque si bien continuó la lucha con la escacez de recursos pecuniarios y con la falta de local á propósito, disminuyeron, cuando menos, las persecuciones, y los Gobiernos procuraron ya ayudar al Establecimiento. A fines de ese año se hicieran algunas reformas, siendo la principal de ellas el fijar cinco años para hacer la carrera de medicina; las demás modificaciones se referían á la parte reglamentaria.

Como regla general, puede decirse que cada nueva administración cambiaba más ó menos los reglamentos de la Instrucción Pública; pero dejaban en pie la parte fundamental de los estudios que se hacían en el establecimiento de Ciencias Médicas. Entre las reformas decretadas en el año de 1842 hay una que quiero señalar, porque ella cambió de nombre á este plantel, y en lugar de "Establecimiento de Ciencias Médicas," se le ha llamado desde entonces, "Escuela Nacional de Medicina."

Cuando en el año de 1849 ingresaba yo á esa Escuela, ocupaba una parte del Colegio de San Juan de Letrán, después de haber tenido sus reuniones en Betlemitas, en en el Espíritu Santo, en el Colegio de San Ildefonso, y algunas ocasiones en las casas de los profesores, por no tener edificio público ninguno. Pero en la época de que me ocupo, vuelvo a decir que la Escuela existía en el Colegio de San Juan de Letrán, y en obsequio de la verdad, debemos confesar, que para ser huéspedes, estábamos bastante bien alojados, pues teníamos piezas altas y algunas bastante ámplias para poder contener los magníficos gabinetes de física y de química que ya entónces poseía el Establecimiento.

Para ser matriculados se nos exigía, ó el título de bachiller en filosofía, ó cuando ménos los certificados de haber cursado francés, inglés, dos años de latin y los dos primeros años de filosofía, habiendo esta diferencia: los que como yo, nos encontrábamos en el primer caso, es decir, teniendo el título de bachiller, se nos inscribía para cursar lo que se llamaba 6° año de estudios preparatorios, botánica, física y química experimentales; mientras que los que habian estudiado solamente el 2° de filosofía, se les inscribía en el 5° año para estudiar botánica y física, y en el siguiente año cursaban química solamente. Una vez concluido el 6° de estudios preparatorios comenzábamos los cinco años de medicina, distribuidos de la manera siguiente: primer año, anatomía y farmacia; segundo año, se repetía anatomía y se cursaba fisiología y primer año de clínica externa; tercer año, patología exterua, operaciones, vendajes y aparatos y primer año de clínica interna; cuarto año, materia médica y terapéutica, patología interna y 2° año de clínica externa; quinto año, obstetricia, medicina legal y 2° año de clínica interna.

Durante mi carrera hubo grandes acontecimientos dignos de ser relatados, porque ellos dan á conocer la desgracia con que caminaba la Escuela y la magnanimidad y desprendimiento de nuestros maestros. En el año de 1850 se le dijo al Director que podía comprarse una parte del edificio de San Hipólito, que pertenecía al Ayuntamiento, para establecer allí de una manera definitiva, la Escuela de Medicina. Hechas las gestiones necesarias y habiendo convenido los profesores en ceder $50,000 de sus sueldos vencidos, para pagar el local, se tiró la escritura de venta y la Escuela tomó posesión de ese edificio. Se hicieron los arreglos y composturas necesarias, y en el año siguiente, 1851, nos pasamos á nuestra casa propia. Muy satisfechos estuvimos allí ese año y el de 52; pero cuando ménos se pensó, en el año de 53, vino una orden terminante del Gobierno para desocupar el local, pues se necesitaba para cuartel. En vano se representó que ese edificio era propiedad de la Escuela y que se comenzaba á adaptar para su objeto. Nada bastó para detener el golpe, y fué necesario resolverse á buscar alojamiento en otra parte, yendo como huespedes al Colegio de San Ildefonso, en donde se verificaron los exámenes de fin de ese año. Llegado el de 1854, último de mi carrera, comenzamos nuestros cursos en Enero; pero apenas había transcurrido un mes, cuando el Rector de ese Colegio. por medio de su Secretario y salvando el conducto de nuestro Director, nos sujetaba á ciertas prácticas que juzgábamos indecorosas para nosotros y para nuestros profesores, y nos propusimos no volver más á ese establecimiento; pero ofreciendo á nuestro Director que á prorrata pagaríamos el arrendamiento de una casa, en donde podríamos continuar nuestros estudios. Afortunadamente en esos momentos el señor Director tenía conocimiento de que una parte del edificio de la Ex-inquisición que pertenecía al Seminario, podía adquirirse en compra, de una manera semejante á como se había hecho con el de San Hipólito. Nuestros

profesores, siempre magnánimos y desprendidos, cedieron en esta vez, $50,280 de sus sueldos no pagados, y de este modo tuvimos en propiedad el local que desde esa fecha ocupa nuestra escuela. Puedo pues decir que al concluir yo mi carrera, concluyeron también las peregrinaciones de nuestro querido plantel, y que yo soy de los primeros que en ese edificio recibieron el título de Médico-Cirujano.

Desde esa época, la Escuela de Medicina ha marchado más ó menos rápidamente hacia su engrandecimiento. Verdad es, que todavía entonces no se pagaban sino con grande irregularidad, los sueldos á los profesores, pero cuando menos se cubrían los gastos menores del Establecimiento, y se permitía cobrar una pequeña cuota por cada inscripción y por los exámenes parciales. Los exámenes generales nos costaban setenta y tantos pesos, y de todas estas entradas participaban en parte los sinodales y otra parte se destinaba á los fondos del Establecimiento. Recuerdo que yo participé todavía de tales gajes, siendo profesor adjunto; pero todo esto desapareció con la ley de 2 de Diciembre de 1857, desde cuya época se han pagado los sueldos de los profesores, con muy raras excepciones.

La enseñanza científica se fué mejorando de una manera rapidísima. He dicho que el Establecimiento de Ciencias Médicas nació el año de 33 con diez profesores que se dividían la enseñanza de toda la ciencia; y que un poco más tarde se separaron las clases de operaciones y de obstetricia; siendo desde entonces once los profesores. Así siguieron hasta el año de 1866, en el que se estableció la clínica de Obstetricia. La ley de 2 de Diciembre de 1867 creó las clases de Anatomía topográfica, la de Patologia general y la de Higiene. La ley que rige actualmente y que fué expedida el 6 de Mayo de 1869 no modificó el número de asignaturas, pero un poco más tarde se creó la clase de Histología normal. De manera que en menos de una década se establecieron cinco clases nuevas.

Llegamos Señores á la época actual, quiero decir al tiempo de la Administración del Sr. General Díaz. He vacilado mucho en la manera con que debo relatar esta parte de nuestra historia. Mi pluma se ha detenido involuntariamente porque no acierto á encontrar el modo de seguir mi relato. ¿Voy á lastimar la modestia que es proverbial de nuestro primer magistrado? ¿ me expongo á que se me tome por un vil adulador? ¿Pero cómo callar los hechos públicos? ¿cómo ocultar lo que es patente á todos los mexicanos? Voy, pues á decir lo que mi corazón me dicta; pidiendo, por una parte, permiso al Señor Presidente y por otra asegurando, á los que no me conocen, que yo no digo jamás sino lo que siento.

La experiencia por una parte y la historia por otra, nos ha enseñado lo muy difícil que es adunar en la misma persona, las cualidades de un guerrero consumado, con las de un hábil político y de un completo hombre de estado. Las raras excepciones se señalan como hechos fenomenales y vienen á constituir una verdadera era en la historia de los pueblos. Ahora bien, señores, preciso es convenir en que el Sr. General Díaz es una de estas raras excepciones. Es tan bravo en el campo de batalla cuando se ha tratado de castigar al que ha osado manchar el nombre de México ó al que se ha atrevido á alterar el orden público, como hábil estadista y cumplido caballero, en los largos periodos de paz que él mismo nos ha proporcionado. Conoce con la misma perfección el idioma áspero y conciso para entenderse con los soldados, como el idioma suave y galante para tratar á las damas en los salones de la alta sociedad. Maneja con la misma facilidad la reserva y prudencia con los personajes políticos, como la expansión y buen humor con sus amigos particula-

res. Los que hemos tenido la oportunidad de tratarlo en asuntos de mayor ó menor importancia, hemos quedado siempre maravillados de ver el don especial que tiene para comprender á primera vista el punto difícil del problema y para dar la resolución más prudente en la cuestión; y esto aun tratándose de asuntos científicos ó de negocios que no conocía. ¡Cuán pocas ocasiones tiene necesidad de aplazar una resolución para darse tiempo de estudiar ó de meditar en el asunto!

Teniendo tan raras cualidades y una ilustración como el que mejor la pueda tener, nadie extrañará que en su tiempo haya adelantado la Escuela de Medicina, como no pudo hacerlo en los primeros cuarenta y cuatro años de su existencia. Cuando se fundó tenía, por decirlo así, once asignaturas y desde el año de 33 hasta el de 77, solo pudieron aumentarse cinco profesores más; mientras que de 77 á esta fecha se han aumentado diez profesores, sin contar con un gran número de ayudantes, de prosectores y de jefes de clínica, todos de nueva creación.

Convencidos el Señor Presidente y su ilustrado Ministro de Instrucción Pública de que un gran número de dicípulos no pueden ser atendidos por un solo profesor, duplicaron el número de los que enseñan la Clínica interna y externa, así como el de los que profesan la Patología médica y quirúrgica. No creyendo oportuno que se reunieran en la misma clase los estudiantes de Obstetricia y las mujeres que se dedican á ese ramo, mandaron criar una plaza para que un profesor se ocupara exclusivamente de enseñar á las parteras.

Siendo de absoluta necesidad la enseñanza de la Anatomía patológica, nombraron un profesor para esta nueva asignatura. Por último, como la ciencia crece y progresa todos los días, hasta el punto de que ya es muy difícil que un solo hombre pueda poseer, siquiera fuera medianamente, todos los conocimientos que hoy atesora la Medicina, pensaron en establecer cuatro cátedras de especialidades, nombrando un profesor de bacteriología, otro de Oftalmología, otro de Ginecología y otro de Pediatria.

Para tener una idea exacta del estado que hoy guarda la enseñanza de la medicina en México, diré que á nadie se admite estudiar esta ciencia si no comprueba haber sido examinado y aprobado en los cinco años de estudios preparatorios, que se componen de las materias siguientes: Primero y segundo año de Matemáticas; primero y segundo año de Francés; primero y segundo de Inglés; primero y segundo de Latín, Español, Dibujo natural, Dibujo de paisaje, Física, Cosmografía, Química, Raíces griegas, Geografía, Botánica, Zoología, Lógica, Moral, Historia Universal y patria y Literatura.

Que los estudios médicos se hacen en otros cinco años y se cursan las materias siguientes: Anatomía descriptiva y disección, Histología normal, Elementos de Farmacia, Fisiología, Patología quirúrgica (dos años,) Patología médica (dos años,) Anatomía topográfica, Operaciones, Vendȧjes y aparatos, Terapeútica y materia médica, Patología general, Clínica quirúrgica (dos años,) Clínica médica (dos años,) Medicina legal, Higiene y Meteorología médica, Obstetricia, Clínica de lo mismo, Anatomía é Histología patológicas, Basteriología, Clínica oftalmológica, Clínica ginecológica y Clínica de enfermedades de niños.

Aquí teneis fotografiada nuestra actual Escuela de Medicina. Estudiadla con alguna detención para entonces convenceros de que sin haber tenido las riquezas de algunos de nuestros vecinos, pero teniendo hombres de la talla de nuestros fundadores y gobernantes, tan ilustrados como los actuales, llegaremos á no avergonzarnos de presentar nuestra Escuela en paralelo con las europeas mejor orgadizadas.

Señores: me sería muy sensible abusar de vuestra benevolencia, pero me he creído obligado á presentar nuestro Establecimiento médico á nuestros visitantes, tal como ha sido y tal como actualmente es. Quédame todavía la tarea de señalar á la sabia eonsideración de Uds., algunas cuestionas médicas de interés palpitante y que merecerían ser estudiadas en nuestros Congresos. Voy á procurar hacerlo de una manera muy concisa; supuesto que prácticos tan eminentes como vosotros, no necesitan grandes detalles.

Todo el mundo convendrá conmigo, en que los recientes estudios bacteriológicos han hecho dar á la ciencia un paso gigantesco; pero estos mismos estudios han producido tál conmoción en el antiguo cuadro nosológico, que hoy hay una verdadera anarquía en la clasificación de las enfermedades y que muchas de ellas son consideradas como microbianas, cuando la ciencia no lo ha demostrado así todavía. Además muchas de las que antiguamente se consideraban como inflamatorias, hoy se les cierra la puerta en este grupo por ser microbianas y por ese solo hecho se les coloca entre las enfermedades generales, etc., etc. Tiempo es ya de que nos ocupemos en dar una clasificación científica, fundada en ciertos principios generales que me voy á atrever á apuntar.

Sea el primero: ó se hace desaparecer del cuadro nosológico la idea de flemasia ó inflamación ó si se le admite, debemos convenir en que este proceso que es microbiano, por lo común, puede ser ocasionado por organismos muy variados; de donde resulta que toda enfermedad que reviste los carácteres de la flemasia puede considerárse como inflamatoria, ya sea que el germen generador se llame stafilococcus albus, micrococcus ténuis, stafilococcus piogenus, streptococcus, pneumococcus, gonococcus, etc., etc., y sea cual fuere el órgano en donde se desarrolle este micro-organismo.

La segunda consideración que no debe olvidarse es la siguiente: hay enfermedades microbianas en las que el microbio parece ser la parte fundamental del mal como sucede en la lepra y en la tuberculosis; mientras que en otras, el microbio está en segundo término y sus ptomainas en primero, tales como el tétano, la difteria, etc.

Por último no debe olvidarse que por numerosas que sean las enfermedades netamente microbianas, hay otras muchas que solo tienen la apariencia y acaso la analogía, pero que mientras la ciencia no demuestre plenamente la existencia del germen no se deben reputar como tales, á pesar de que la mayor parte de las obras de patología las consideren así; me refiero á la rabia, á la sífilis, á la viruela, al sarampión, á la escarlatina, etc., etc. Vale más modificar de tiempo en tiempo el cuadro nosológico y no prejuzgar las cuestiones obrando por analogías y divulgando ó sembrando errores siempre perjuciales.

La segunda cuestión que yo desearía fuese tratada en nuestros Congresos, voy á formularla en una simple pregunta: ¿En el estado actual de la ciencia, pueden tener los cirujanos perfecta seguridad en sus diagnósticos y certidumbre completa en su asepsis y antisepsis, para emprender operaciones por mera complacencia, cuando ellas sean de naturaleza tál, que el menor descuido ó el menor accidente pueda comprometer la vida del operado?

Paso por último á señalar un abuso que paulatinamente se ha ido generalizando y sobre el cual llamo la atención de los prácticos, en general, y especialmente de los individuos que forman la sección de Terapéutica. Me refiero, señores, al aumento progresivo y ya fabuloso de las medicinas llamadas de patente. Nuestras farmacias ó boticas se han ido transformando poco á poco en un simple dépósito de medicinas ya preparadas, y en algunas poblaciones

extranjeras he presenciado con asombro, que es ya muy raro el ver despachar una fórmula propia de los médicos que practican en la localidad, nulificando así á los farmacéuticos, quienes se convierten en simples comerciantes, sin responsabilidad ninguna por los efectos que despachan. Esta práctica se puede prestar á grandes abusos y á resultados desgraciados que es muy difícil remediar. Una fórmula despachada en una botica conocida y por un farmacéutico inteligente, da al médico y al enfermo las garantías suficientes: no solamente porque la reputación científica del farmacéutico exije que las substancias empleadas sean perfectamente puras, sino porque es de suponerse que la dosificación y manipulación de las medicinas han sido perfectamente hechas. Esta manera de proceder nos deja perfectamente satisfechos, y en caso de un accidente, fácil es descubrir si la falta ha estado en el médico ó en el farmacéutiro; mientras que usando las medicinas de patente, muchas de las cuales nos vienen del extranjero, se pierden todas estas garantías. En efecto, ¿cómo poder exijir la responsabilidad á estos fabricantes? ¿ni cómo demostrarles que la medicina alterada ó mal preparada, venía de sus fábricas ó se había cometido una falsificación?

Pero hay más todavía: yo sostengo que el uso de las medicinas de patente compuestas, constituye una práctica completamente anticientífica. Porque en efecto, así como es una verdad innegable que no existen enfermedades, sino enformos; que los tipos morbosos se encuentran solamente en los libros y que lo que se ve en la práctica son individuos que modifican el cuadro clínico por razón de su edad, de su sexo, de su constitución, de sus idiosincracias, del medio en donde viven, etc., etc., pues de la misma manera ha de acontecer que no deben existir medicinas para enfermedades, como para la anemia, para la tuberculosis, para la dispepsia, etc., sino que las medicinas deben variar como varían los enfermos y aquellas deben acomodarse á las necesidades de éstos.

Quédense las medicinas de patente para el vulgo y para las personas que no ocupañ al médico; pero éste, si es un hombre instruido y conoce su profesión, debe primero formar su diagnóstico completo y después, poniendo en acción sus conocimientos en materia médica y terapéutica, formulará sn paciente el medicamento perfectamente arreglado á las indicaciones especiales que deben llenarse. Proceder de otra manera sería como un mal sastre que quisiera vestir á sus clientes con ropa hecha.

Señores: termino ya mi largo y mal formado discurso, deseando á todos mis comprofesores una muy agradable permanencia en México; el éxito más completo en sus labores y que nuestras siguientes reuniones enriquezcan á la medicina y den gran renombre á la Ciencia de América.

ADDRESS

DELIVERED IN THE CITY OF MEXICO, NOVEMBER 16th, 1896,
BEFORE THE

2ND. PAN-AMERICAN MEDICAL CONGRESS

BY

WILLIAM PEPPER, M. D. Ph. D.
of the University of Pennsylvania,
President of the first Pan-American Medical Congress and President of the International Executive Committee.

Your Excellency the President of the Republic.

Mr. President of the Congress, Members of the Congress, Ladies and gentlemen:

It was regarded as especially appropriate, that our second Congress should assemble in the City of Mexico. The cordial cooperation of the Government and of the Medical profession of Mexico contributed largely to the success of our first Meeting in the City of Washington. Let me add that without the least disparagement of any of the great Sisterhood of American Republics, there can be found no more stimulating example than the activity now displayed by Mexico in all scientific and educational matters; nor any more impressive illustration than she is affording, under the enlightened and progressive administration of Your Exellency, of the supreme devotion which a Government should pay to the sanitary welare of its people. While I speak thus as the representative of the International Executive Committee, I would gladly add a word of more personal congratulation on the part of my colleagues of the United States of America. In a recent utterance of momentous and happy significance to which I shall refer again, Lord Salisbury has truly said that the great social questions, are of far more importance than political questions. There is no form of government which will guarantee exemption from the great social problems which confront us. The ardent hopes of the founders of our Republics are indeed shared by us, and we hold to them with added conviction that these hopes can be realized and our splendid theories of government be verified, only by earnest instruction and lofty example furnished to the intelligence and the character of the people. You will understand therefore the gratification with which we witness the stability and prosperity of this great Republic, which with a territory of over 750,000 square miles, with 6,000 miles of sea coast and 12.000,000 inhabitants keeps honorable and dignified peace with a contracting armament; has abolished slavery and

is rapidly effacing all traces of its influence; preserves its credit so fully as to attract more and more largely foreign investments, and maintains in proud integrity the national tricolor, with its triple guarantee of national unity, national independence and liberty of person, of press, of education and of religion.

From the earliest times, medical men have been pioneers in the advance movements of civilization. Consecrated to the service of Humanity and of scientific truth, their sympathies and activities have ever kept them in the van of progress. This was true of the splendid era of Grecian Supremacy; it was true of the achievements of the Saracenic Moors, it was true in the Renaissance, it has been true of the remarkable development of the Republics of the Western hemisphere. All whom I have the honor of addressing know well that the Pan-American Medical Congress was organized with special and definite objects in view. The most obvious of these was to secure the reunion at stated intervals, and at suitable points successively, in different countries, of the medical men of America, in order that a spirit of fraternal relationship might be promoted and that the great questions current in Medical science might be discussed in a broad continental spirit. I could not venture even on the mere enumeration, of the leading topics which will occupy the various sections of this Congress, as since the Washington Congress of 1893, there have been various epoch making discoveries or at least vast extensions of previous knowledge.

Many of these are of extreme practical value, but of even greater significance seems to me the fact, that many of these advances are in a line of truly philosophical development, from which incomparable and almost infinitely important results may be expected later.

Pasteur is no more with us, but he has bequeathed to an admiring world not merely his splendid scientific achievements, his great example and his immortal fame, but his profound philosophical spirit and method which will never cease to inspire and to guide. The premature publication of Koch's imperfect investigation on the specific treatment of Tuberculosis was followed by disappointment. But this does not detract in the least from the glory of his splendid discovery of the tubercle Bacillus, described by Lister as the most important ever made in Pathology, which revealed the true nature of the disease which causes more sickness and death in the human race than any other. Nor does it impair the significauce of Koch's later work on Tubercolosis, which in reality proved the first step into the boundless field of serumtherapy.

It has always been the habit of the ignorant to decry medicine as uncertain and empirical; and of late there has been a tendency even on the part of some members of the medical profession, to draw invidious comparisons between the rapid progress and expansion of surgery as contrasted with that of Medicine, The presence here in joint Congress assembled of many of the leading workers of this Continent in all fields of medical science, sufficiently attest its abiding unity and the necessary interdependence of all its parts. The immortal truths demonstrated by Harvey and Bichat and Leannee and Hunter and Jenner, and Morton (the 50th anniversary of whose blessed discovery we have just been commemorating) and Pasteur and Lister and Nichar and Koch are the firm basis on which modern medicine and modern surgery alike rest. While we glory in the wonderful extension of the field of surgery which is bringing within the reach of safe relief so many hitherto hopeless conditions, we turn with equal pride to the rapid growth in our accurate knowledge of bacteriology and of the infections, the advances made by recent studies of the

morphology of the blood and of the properties of the leucocytes; and to the valuable applications in the prevention and treatment of disease which are growing out of these discoveries. If no other result had come or ever should come, but the reduction in the mortality of Diphtheria effected by the antitoxic serum of Behring and Kitasoto, this epoch would be memorable. But the sober truth is that when we view Pasteur's discovery of the attenuation of virus in connection with the discovery of antitoxic serum, and with Mechinikoff's researches on thephagocytic powers of the white corpuscules of the blood, we have opened before us a dazzling vista of reasonable probabilities as to the power of fortifying the system against the invasion of infection; as to the power of antidotal infections when actually admitted into the system, and even as to the power of overcoming constitutional tendencies, as indicated for example, by the effect of Thyroid extracts in Myxœdema. We are on the threshold of an era destined to see Therapeutics rise far beyond the limits of mere empiricism, even when based on the fullest knowledge of the physiological action of drugs on the entire system, and on the most accurate observations at the bedside. These will always remain of essential importance: but they will be supplemented in very many cases, by exquisitely refined and accurate observations on the serum and Leucocytes of the individual subject, and by the use of fortifying or antidotal remedies of vast specific power.

Just as we hold to the necessary interdependence of all parts of medical science, we must also insist on a similar relationship between pure physical science and the healing art. Whilst Pathology and Therapeutics, medical and surgical, have been advancing so rapidly, it must be noted that at least equal gain has been made in the direction of accurate diagnosis.

Many of the investigations I have mentioned yield results strictly applicable for diagnostic purposes: and I must content myself with giving but one more illustration, which has of course already become familiar to yon all. When a few evenings ago, I stood in my clinical Laboratory, and covering my eyes with a densely black frame glazed with a sheet of tungstate of calcium, directed my gaze at the back of the trunk of a heavily built young man, wearing all his clothing, except his coat; whilst my associate Dr. Charles Lester Leonard brought to bear on his chest the Roentgen rays emanating from a tube of special construction; and when inside the luminous cage, circled by the clearly visible ribs, I saw distinctly the pulsating heart, saw it with such distinctness that I could distinguish the auricles and the ventricles, and when I reflected that a few short months ago we should have scouted as impossible the suggestion of such a demonstration, it gave subject for grave thought as to the boundless possibilities in the future to result from such cooperation between medical and physical science. But, Your Excellency, attractive as these topics are to all physicians, and although I trust this brief and imperfect allusion may not be without interest to yourself and others who are not specially versed in medical science, I must hasten to another and no less important purpose of our Congress. When I had the honor of delivering the presidential address to our first Congress in the City of Washington, I ventured the assertion that the unanimous and cordial ac-

---

It is proper to say here that Dr. C. K. Leonard, one of the Associates in the Pepper clinical Laboratory has recently obtained such unprecedentely prompt and brilliant results as to lead him to conclude, that by a certain formation and treatment of the tubes employed, he isable to eliminate some of the compound Cathode rays and to obtain its Roentgen rays in a state of greater purity and efficiency than has heretofore been done (see communication by Dr. Pepper in Medical Section on the Roentgen rays and the Diagnosis of Aneurism.)

ceptance by the Pan-American Governments of the invitation of the Government of the United States of America, containing as it did specific mention of the claims of Hygiene and State preventive Medicine, had secured for these subjects a formal recognition never before accorded on this Continent and one which must surely be followed by the willingness of the respective governments, to use their influence to secure the enactment and efficient administration of proper legislation in accordance with the recommendation of this body of eminent experts. Since that time the grounds for this faith have been greatly strengthened, both by the attitude of various governments and by the increased accuracy of our knowledge as to the nature and mode of prevention, of some of the most wide spread and dangerous diseases. We have formulated a demand for sanitary organization, National, State, Municipal and Village. In the language of the illustrious Bowditch we ask for organisation "from the highest place in the National Council down to the smallest village Board of Health." We conceve it to be our duty to urge in respectful but persistent terms, for the recognition of State Preventive Medicine by the appointment, in the Cabinet of every Government of this continent, of a Secretary of Public Health, of rank influence and prerogative, equal to that of any other cabinet officer. It is with pleasure and confidence I voice this appeal here in the City of Mexico, where we are now witnessing the happy conclusion of a colossal work undertaken for the improvement of her sanitary condition; where the admirable report of the Superior Board of Health, submitted by the efficient and ever courteous Secretary of our Congress, Dr. Eduardo Licéaga, presents so many points for commendation and imitation, and where finally the project for the new general Hospital is considered in the most advanced spirit of construction and administration. I can not indeed forbear allusion to the Boletin which will be issued by the Board of Health; for it is the wisest plan I know of, to make the mass of the people understand that all these hygienic proposals, and organizations, and expenditure are for their own special welfare. When this is brought home to each community, and they find that, as is already so happily shown here, there is a distinct progressive decrease in the rate of mortality, and in the amount of illness, the people themselves will come to feel a personal interest in hygiene, and will try to carry out its injunctions more and more fully in their individual as well as in their civic relations. Why shall we not rejoice in the prospect of the great results which may be brought about in a few years by such a system of compulsory education as you enjoy, guided in all these questions of Public Health by so wise and influential a Board of advisers as here exists, and whose mature advice and recommendations will, I venture to predict, be enforced by a Supreme Executive, whose highest claim to immortality may be not his brilliant and successful generalship nor his personal valor and magnanimity, though these extorted (*) even from his enemies the tribute that, "his valor and loyalty were equalled only by his clemency and humanity," nor his admirable political and financial administration, but the love of his people, which led him to give a high place in his councils, to those who advise him wisely about such things as lead to the healing of the Nations.

This beautiful city has been from time immemorial known as the place of Mexitl, the God of War and may hostile foot never again dare approach her; but may she also come to be known as the place of Ixtitlon, the God of Healing.

(*) Comte de Keratny. Maximilien, son elevation et sa chute.

That mighty old volcano Orizaba played his stormy and destructive part in the formation of his country; but his thunders and lightnings rage no longer. So around this city cluster glorious but tragic memories of Hidalgo, of Iturbide, of Juarez; but an era of settled peace and happiness has come. It is no longer a reproach that Texcoco means "in a stone jug," for all the bad water has been drained off; while the grasshoppers, which were also the emblems of the ancient and original inhabitants of Greece, will thrive and multiply on your sacred hill of Chapultepec.

To us, my colleagues, who know more of the horrors of War than any others, and who advocate peace, because it is only under her benign sway that science can flourish, and that the conditions of society can be ameliorated, the utterance of Lord Salisbury, as the representative of the British Government, on last Monday night was a truly felicitous one. To have an annoying international dispute which has brought the two great English speaking people to serious and threatening disagreement, thus submitted with dignity and impartiality to arbitration, is of great interest to all countries. To have this recourse to arbitration, coupled with the practical admission of the Monroe doctrine as reaffirmed by the wise and courageous statesman Grover Cleveland, must be to all Pan-American countries of peculiar and far-reaching significance. It gives assurance that the development of this vast continent shall go on undisturbed by European interference, and that the Republican form of government, with all that is thereby implied, which is in operation and under trial in America as never before in history, shall have a fair chance, whether it be in the more populous and powerful or the smaller and weaker members of our Sisterhood.

I can never willingly forego the pleasure, on an occasion like this, of presenting myself as an official of the University of Pennsylvania. Although not founded until 1740, nearly 200 years after the establishment of your own University, it has peculiar interest as having been founded under the direct influence of Franklin, whose genius stamped itself broadly and strongly upon the institution. Among other wise provisions, far in advance of the spirit of that age, was the injunction that Spanish should be freely offered as an elective study, with special reference to the close relations he even then foresaw would come to subsist, between the various countries of this Continent. From Franklin to Blaine is a long step and yet it is to the latter great statesman that we owe the distinct formulation and practical initiation of the system of Reciprocity, which seems destined to play so large and so beneficial a part in promoting the equable development and harmonious interrelations of our Sister Republics. It has been a source of extreme gratification to me to have been able to share in the establishment of the great institution, already so well and favorably known to South American countries as the Philadelphia Museum, the fundamental principle of which is to foster international commercial relations; and to cooperate with commercial bodies especially in the various countries of this Continent, so as to promote the development of Pan-American Commerce.

We have found that this subject of Commercial relations admits of and demands, the same scientific and disinterested method of investigation and museum installation, as is familiar to us in museums of Archeology and Ethnology. Viewed in this light it becomes an agency of high value in increasing the closeness of intercourse and the feelings of mutual confidence, which are so necessary in carrying out our large plans, for the harmonious development of medical education, of sanitary legislation, and of pharmace-

utical uniformity, which are clearly included in the programme of our Congress.

It may be indeed that we shall never arrive at a certain knowledge of the origin of the very numerous aboriginal (*) inhabitants, of this Continent at the time of its discovery by Columbus. But we are certainly impelled by every motive to pursue the investigation to the utmost, from the standpoints of Archeology and Ethnology. Without liberal cooperation and ample interchange of typical objects, illustrating the structure, habits and occupations, the forms of residence and interment, the development of religious and medical beliefs, progress must be slow and unsatisfactory. The members of this Congress are deeply interested in this. It is our herculean task to study the great and highly complex population of this continent, to note the influence of heredity, of environment, of intermarriage, of occupation. It is needless to state that all light which can be obtained from the past, is of extreme value as a starting point for the comprehensive studies which must be made. Archeology and Ethnology, which were recently only the unappreciated study of a few enthusiasts, have come to be universally recognized as of great general importance and of value to no class of students more than to philosophic physicians. It is certain that every member of the Congress who has visited the magnificent National Museum in this city, will carry with him a lively sense, not only of the elevating and impressive lessons there learned, but of the immense importance of similar collections, developed until they shall adequately represent the entire primitive Pan-American people and culture.

Arbitration will quiet jealousy, forbid aggression and prevent war. With the happy settlement of the Venezuelan case as an exemple, our Republics will surely be able to arbitrate their international disputes, and to appease their internecine troubles.

Education will enlighten ignorance, remove prejudice and prevent anarchical attempts. In the vigorous intellectual movement sustained by compulsory universal instruction, will be found the opportunity for realizing our largest plans in the interest of scientific education, and of original investigation.

Hygiene will help to remove the causes of disease, will lessen the loss and misery attendant upon avoidable sickness, and will lead to evolution a stronger, happier and better race.

Reciprocity will tend to equalize the advantages of different peoples; will augment the benefits of close commercial relations, and will promote friendly sentiments in place of suspicious rivalry.

The scientific study of Archeology and Ethnology will reveal more and more wonderfully, the history of the race in its essential unity, from the begining to the present time; will inculcate mutual respect and veneration for the customs and beliefs of the different nations; and will point with ever increasing emphasis to the inevitable evolution of the higher and more uniform type of man, and to the loftier and more just and peaceful organization of Society.

I commit then to you these concluding thoughts with extreme hesitation from the imperfections of the statement, but with entire confidence as to the reality of these great influences and purposes, which seem to me to render the Pan-American Medical Congress a necessity, and at the same time to ensure for it a place of lasting importance among the agencies which will dignify and strengthen the relations between our Republics.

(*) Estimated by the highest authorities as not less than ten or twelve millions.

DISCURSO

PRONUNCIADO
EN LA CIUDAD DE MEXICO, EL DIA 16 DE NOVIEMBRE DE 1896

ANTE EL

CONGRESO MEDICO PAN-AMERICANO

POR EL

DR. GUILLERMO PEPPER, M. D. D.
De la Universidad de Pensilvania.

Presidente del primer Congreso Médico Pan-Americano y Presidente de la Comisión Ejecutiva Internacional.

SEÑOR PRESIDENTE DE LA REPUBLICA:
SEÑOR PRESIDENTE DEL CONGRESO:
SEÑORES CONGRESISTAS:
SEÑORAS Y SEÑORES:

La cordial colaboración con que el Gobierno y los Médicos Mexicanos contribuyeron al éxito de nuestra primera reunión en Washington, nos inspiró el propósito de que la segunda se verificase en la Ciudad de México, sin intentar herir en lo más mínimo á las demás repúblicas hermanas. Pero, permitidme; no se podría encontrar un ejemplo más vivo y palpitante de la abnegación suprema de un gobierno por el bienestar de sus hijos, que la actividad presente que México dedica á las cuestiones de educación científica, bajo su sabia y próspera administración actual. Y si decimos esto como representantes del Comité Internacional, añadiríamos con gusto un sentimiento de congratulación más personal por lo que toca á nuestros colegas de los Estados Unidos de la América del Norte.

Con gran razón Lord Salisbury en un discurso reciente, de cuya importancia y significación diré algo en seguida, asertó que sobre las cuestiones puramente políticas, predomina la importancia de las sociales.

Y nosotros, con la convicción de la experiencia, cultivamos nuestra fe en la República, pues creemos que no hay forma de gobierno alguna, que garantice la resolución eficaz de cada problema de su vida social. Nuestras esperanzas de progreso se realizarán seguramente, puesto que el gobierno ilustra con verdadera instrucción el carácter y la inteligencia de su pueblo.

Por lo tanto, comprenderéis el placer que sentimos al contemplar la próspera estabilidad de esta gran República, que con un territorio de más de 750,000 millas cuadradas, 6,000 de costa y 12.500,000 habitantes, conserva con dignidad la paz, y suprimió la esclavitud, hasta haber olvidado ya todo resabio de su influencia; conserva su crédito tan puro, que se atrae los capita-

les extranjeros; mantiene con orgullo la integridad de su insignia tricolor nacional.

Garantiza la instrucción y la religión, la independencia de la prensa, la seguridad personal y la unidad de la nación.

Desde los tiempos más remotos los médicos han sido la "avanzada" en cada paso hacia adelante de la civilización; consagrados siempre á la verdad científica para el servicio de la Humanidad, sus actividades y aficiones se han inclinado siempre hacia el progreso. Esto, que fué verdad en la época espléndida de la supremacía griega; se realizó durante los brillantes hechos de los sarracenos y moros; fué verdad también en el Renacimiento, y continúa siendo verdad durante el admirable desarrollo de las florecientes repúblicas del hemisferio de occidente.

El auditorio á quien tengo el honor de dirigirme, sabe que el Congrese Médico Pan-Americano fué organizado con objetos especiales y bien definidos, siendo el principal el de reunir á los médicos de América, promoviendo así la intimidad de las relaciones fraternales. Eligiendo para ello de tiempo en tiempo, lugares á propósito, en donde se pudiesen discutir las grandes cuestiones del momento, en medicina, desde un punto de vista continental, ámplio y suficiente.

No me atrevería ni siquiera á enumerar los puntos de que se ocuparán las variadas secciones del Congreso, en el que, como en el de Washington en 93, surgirán de seguro muchos descubrimientos que podrían hacer epoca; ó, al menos, dar mayor extensión y valor práctico á nuestros conocimientos ya adquiridos.

Aunque mayor significación tiene, á mi juicio, el hecho de que estos adelantos caminan paralelos al desarrollo filosófico, del que más tarde se deben esperar los más importantes resultados.

Pasteur, que ya no existe, y á quien el mundo admira, legó sus labores científicas, su gran ejemplo, su incomparable método y su inmortal fama.—Su espíritu profundo y filosófico que siempre inspirará y guiará.

La voga prematura de las incompletas investigaciones de Koch en la terapéutica de la tuberculosis, fué ciertamente, seguida del desengaño, que no apaga, sin embargo, el brillo de su gloria, pues el descubrimiento del Bacillus, revelando la verdadera naturaleza de la enfermedad que tanto diezma la vida del hombre, será siempre uno de los más grandes hechos de la Patología.—Ni significa nada al lado de sus últimos trabajos sobre tuberculosis, que en realidad ha sido el primer paso en el campo sin límites de la seratorerapia.

Existe la costumbre, entre los ignorantes, de acusar á la medicina de incierta y empírica; y últimamente hay la tendencia entre los mismos médicos, de hacer comparaciones que resultan odiosas entre *el rápido progreso* y *expansión* de la cirujía, en contraste con la medicina. La presencia aquí de los principales prácticos de este continente, en todo el campo de la ciencia médica, da pruebas suficientes de evidente unidad, y de la convergencia de todas sus partes.

Las verdades importantes demostradas por Harvey y Bichat, por Hunter y Jenner y Pasteur y Lister, y Wirchow y Koch, son bases firmes sobre las que descansa, taato la Cirujía como la Medicina.—Mientras que nos congratulamos de la maravillosa extensión del campo de la Cirujía, que pone á nuestro alcance el alivio seguro de muchos casos, antes sin esperanza, volvemos nuestra vista con igual orgullo hacia el rápido progreso de la Bacteriología en las infecciones, hacia los adelantos hechos por la morfología de la sangre y las propiedades de los leucócitos, de donde se desprenden valiosas aplicaciones

en la profilaxis y tratamiento de las enfermedades respectivas.—Y tan solo la diminución de la mortalidad en la Difteria, obtenida por el suero de Behring y Kitasato, serían bastantes para hacer memorable esta época. Pero la verdad es que, cuando consideramos el descubrimiento de Pasteur del virus atenuado, en relación con el suero antitóxico, y con las investigaciones de Metchinkoff, sobre el poder fagocítico de los corpúsculos blancos de la sangre, se despliega ante nosotros un horizonte deslumbrador, al poder blindar al organismo contra las infecciones. Así mismo, sucede con relación al poder de los antídotos infecciosos, cuando han entrado al organismo, y aun acerca de la facultad de vencer las tendencias constitucionales, por ejemplo, con el empleo de los extractos Thiroïdicos en el mixoedema. Estamos á la entrada de una era destinada á ver la Terapéutica elevarse mucho más allá de los límites del mero empirismo, porque se basa en el completo conocimiento de la acción fisiológica de los medicamentos sobre el sistema orgánico, y en las exactas observaciones á la cabecera del enfermo.—Estas serán siempre de importancía esencial, pero deberán complementarse en lo de adelante, por delicadas y cuidadosas observaciones químico-fisiológicas del suero y leucócitos del individuo, y por el uso de remedios considerados como antídotos y de fuerte poder específico.

Así como necesitamos la armonía entre todas las ramas de la Ciencia Médica, debemos también insistir en una relación entre la ciencia pura de la Medicina y el Arte de curar. Si en Cirujía se han verificado adelantos rápidos, se tiene que admitir que se han hecho iguales adelantos en el sentido de la precisión del diagnóstico.

Muchas de las investigaciones que hemos citado dan resultados enteramente prácticos con relación al diagnóstico, y me limito á citar otro caso, que por supuesto, es familiar á todos vosotros. Cuando hace pocas noches me encontraba en mi laboratorio clínico, defendiendo mi vista con una hoja de tungstato de calcio, dirijí la mirada hacia el torax de un joven robusto que tenía puesta su ropa con excepción del saco, mientras que mi colega el Dr. Carlos Leiter Lemard dirijía los rayos X, que salían de un tubo de construcción especial, cuando dentro del torax convertido en caja luminosa limitada por las costillas cláramente visibles, observé con entera exactitud que podía percibir los latidos del corazón, aurículas y ventrículos; y al reflexionar que hace muy poco tiempo hubiéramos considerado como imposible la idea de tal demostración, pensé en el poder ilimitado que resultará en el porvenir, de una colaboración semejante entre las Ciencias Médicas y Físicas.

Y no obstante el atractivo particular que estos asuntos ofrecen á los médicos, y apesar de que espero que esta breve é imperfecta alusión no haya dejado de despertar interés por su excelencia en personas que no están especialmente versadas en la Ciencia Médica, debo apresurarme á hablar de otro asunto no menos importante para un Congreso.

Cuando tuve el honor de pronunciar el primer discurso presidencial en nuestro primer Congreso, en la ciudad de Washington, me atreví á asegurar la unánime y cordial aceptación de los Gobiernos Pan-Americanos, de la iniciativa del Gobierno de los Estados Unidos de Norte América, refiriéndose especialmente á las necesidades de la Higiene como elemento de Profilaxis pública en los Departamentos. Había asegurado para estos asuntos un reconocimiento oficial que jamás se había concedido en este Continente y al que debe seguir el asegurar la prescripción y administración de una legislación apropiada y en conformidad por lo prevenido por este Cuerpo de eminentes peritos, y bajo la influencia inmediata y asentimiento de sus Gobiernos respectivos.

Desde entonces la justicia de este modo de pensar se ha robustecido notablemente, tanto por la actitud de los varios Gobiernos, como por el adelanto en la precisión de nuestros conocimientos sobre la naturaleza íntima de las enfermedades más peligrosas y extendidas.

Hemos formulado una petición para organizaciones semejantes, á la Nación, Estados, Municipios y Villas. En el lenguaje del ilustre Bawditth pedimos organización "desde el lugar más alto en el Consejo Nacional, hasta la junta de sanidad del lugar más pequeño." Consideramos nuestro deber urgir respetuosamente, pero con insistencia, sobre la institución de un Departamento Médico Especial de Higiene Profiláctica, bajo la jurisdicción de un ministro de salud pública que tome parte en el Consejo de Ministros de cada Gobierno de este Continente, gozando del rango y prerrogativas semejantes á los de condición igual en dichos consejos. Con verdadera satisfacción me hago eco de esta iniciativa en la ciudad de México, donde estamos presenciando el término feliz de una obra colosal emprendida para el mejoramiento de sus condiciones sanitarias, en donde el admirable informe de la Junta Superior de Sanidad, presentado por el laborioso y sabio Secretario, Dr. Eduardo Licéaga, señala tantas obras dignas de imitación y aplauso y donde, finalmente, el proyecto del nuevo Hospital general ha sido concebido bajo la más moderna inspiración científica, arquitectónica y administrativa. No puedo menos de citar el Boletín que la Junta de Salud publicará, pues es el mejor medio de mostrar al pueblo que todos estos hospitales son para su bien.

Cuando cada comunidad realice éste, y vea como ya se ha demostrado aquí, que hay una marcada y progresiva diminución en la mortalidad y en el número de enfermedades, el pueblo por sí mismo tomará un interés personal en la Higiene y procurará acatar sus prescripciones más y más, tanto en la esfera pública como en la privada.

¿Por qué no alegrarse ante la perspectiva de los brillantes resultados que se pueden llevar á término? En unos cuantos años con el sistema que ya se observa de enseñanza obligatoria, guiados en las cuestiones de Salud Pública por la prudente Junta de Consejeros que aquí existe, y cnyas indícaciones sabias, me atrevo á asegurar que serán sancionadas por un Ejecutivo cuyo mayor título á la inmortalidad quizá no sea su brillante y triunfadora carrera militar ni su valor y magnanimidad que hasta sus enemigos reconocen y en quien convienen (*) que su valor y su lealtad sólo son igualados por su humanidad y su clemencia," ni sea tampoco su admirable táctica financiera y política, sino el amor á su pueblo que le supo inspirar dar un puesto elevado en su Ministerio á quienes le aconsejan sábiamente sobre los preceptos que conducen á la perfecta sanidad de las naciones.

Esta hermosa ciudad ha sido conocida desde tiempo inmemorial como el lugar de Mexitl, Dios Marte, ¡ojalá que huestes enemigas nunca se atrevan á llegar á ella! Más bien se llame Ixticlan, Dios de la Medicina.

El poderoso y antiguo volcán de Orizaba tomó una parte desoladora y terrible en la formación de este país, pero sus truenos y sus rayos se extinguieron ya: Así al rededor de esta ciudad se acumulan las reminiscencias trágicas de Hidalgo, de Iturbide y de Juárez; pero una era de paz y felicidad constantes ha llegado. Ya no es de reprocharse que Texcoco signifique "en un traste de piedra," pues se han extraído sus aguas cenagosas. Mientras los chapulines, que también eran el emblema de los antiguos y originales habitantes de Grecia, se multiplican en el cerro sagrado de Chapultepec.

(*) Conte de Kevatrg Maximilien, son elevation et sa chute.

Para nosotros, mis queridos colegas, que sabemos más de los horrores de la guerra que ningunos otros, y que pedimos paz, porque solo bajo sus benéficos rayos la Ciencia puede florecer y las condiciones de los pueblos mejorar. Las palabras de Lord Salisbury, como representantes del Gobierno Británico, la noche del lunes último fueron verdaderamente felices.

La disención internacional, trastornadora, que habría llevado á las dos grandes naciones de lengua inglesa á una cuestión grave y seria, sometida digna é imparcialmente á arbitrage, fué de sumo interés á todas las naciones. El recurrir al arbitrage bajo la admisión de la doctrina de Monroe, tal como la entiende el prudente estadista Grovèr Cleveland, es de suma significación para todos nuestros países Pan-Americanos, les es peculiar y de vasto alcance, esto da la seguridad de que el desarrollo de este gran continente no sea estorbado por influencias europeas.

Que la forma de gobierno republicano, con lo que en sí implica, y que actualmente se encuentra en una actividad feliz como jamás se vió en la historia, tenga imparcial efecto tanto en la más poderosa y más poblada, como en la menor y más débil de las que constituyen nuestra hermandad.

No puedo renunciar, en una ocasión como la presente, el placer de presentarme como uno de los oficiales de la Universidad de Pensilvania, la que á pesar de no haber sido establecida sino hasta 1740, casi 200 años después de la fundación de la vuestra, tiene la interesante peculiaridad de haberse fundado bajo la dirección é influencia del inmortal Franklyn, cuyo genio se insinuó amplia y permanentemente en la misma institución. Entre las previsiones que entonces se adelantaban á su época, existía la del estudio del Idioma Español, teniendo en cuenta la estrechez de las relaciones que se suponía debian existir entre las varias naciones de este Continente. Desde Franklyn á Blaine, hay un largo espacio, y sin embargo, fué el último gran estadista á quien debemos la formulación clara y la iniciación práctica del sistema de reciprocidad que parece estar destinado á desempeñar un grande y benéfico papel en la promoción del desarrollo equitativo y las mutuas relaciones de nuestras Repúblicas hermanas. Ha sido un motivo de congratulación extrema el haber tenido la oportunidad de contribuir al establecimiento de la gran institución, tan bien y favorablemente conocida por los países de Sud-América, como lo es el Museo de Filadelfia, cuyo principio fundamental es el de fomentar las relaciones comerciales internacionales, y cooperar con agrupaciones especialmente entre las naciones de este Continente para el desarrollo de las transacciones Pan-Americanas.

Hemos encontrado que el asunto de las relaciones, admite y requiere el mismo método científico y desinteresado de investigación y de instalación de museos; como nos es familiar á los que estamos versados en museos de Arqueología y Etnología. Visto bajo este aspecto, se transforma en una agencia de alto valor, aumentando la frecuencia de la comunicación y el sentimiento de mutua confianza, que son necesarios para llevar á término grandes proyectos para la armonía y desarrollo de la legislación sanitaria, de la educación médica y de la uniformidad farmacéutica que están ya incluidas en los planes de nuestro Congreso.

Puede ser que jamás lleguemos al conocimiento secreto exacto del origen de los muy numerosos habitantes aborígenes de este Continente, en el tiempo del descubrimiento de Colón, aborígenes cuyo número se calcula según las más altas autoridades, en 10 ó 12 millones; pero debemos por multitud de motivos llevar las investigaciones al último grado, desde el punto de vista Arqueológico y Etnográfico.

Sin la mutua cooperación y el amplio cambio de ejemplares típicos; ilustrando el conocimiento de su estructura, costumbre, ocupaciones, formas de residencia, sepulturas, el desarrollo de sus creencias religiosas y de sus conocimientos médicos, el progreso ha de ser lento é insuficiente. Los miembros del presente Congreso están profundamente interesados en esto. Es tarea hercúlea la nuestra al estudiar la diferente y compleja población de este continente: notar las influencias hereditarias, las de vecindad, las de intercalamientos, las de ocupación, y es por demás decir que toda luz que se pueda obtener del pasado, es de inmenso valor para el estudio completo que debe hacerse.

La Arqueología y la Etnología que eran antes el estudio poco apreciado de unos cuantos entusiastas, ha venido á ser reconocido universalmente como de gran importancia general; y á ninguna clase de investigadores, en mayor escala que para los médicos filosófos. Todos los miembros de este Congreso que han visitado el magnífico Museo Nacional de esta ciudad, se llevarán consigo una viva impresión, no solo de su importante y elevada enseñanza, sino la convicción de la importancia inmensa de sus magníficas colecciones, que al desarrollarse nos darán á conocer con toda exactitud y fidelidad á todos los pueblos primitivos Pan-Americanos y su cultura.

Os presento, pues, estas últimas ideas con gran temor fundado en lo imperfecto de la exposición; pero con entera confianza en lo que se refiere á los grandes fines y á los importantes objetos, que hacen del Congreso Pan-Americano una necesidad, y al mismo tiempo logre éste asegurarse un lugar de duradera importancia, fomentando el sistema de agencias de que ya hemos hablado, las cuales darán á la vez solidez y fuerza á las relaciones entre nuestras Repúblicas.

Con el feliz término de la cuestión de Venezuela, por ejemplo, nuestras Repúblicas podrán indudablemente arreglar por arbitrage sus desavenencias internacionales y sus cuestiones de límites; arbitrage que apagará la envidia, evitará la opresión é impedirá la guerra. La instrucción destruirá la ignorancia, corregirá preocupaciones y desterrará las revueltas interiores.

En el vigoroso movimiento intelectual, sostenido por la instrucción general obligatoria, se encontrará la fuente de la realización de nuestros bellos ideales de educación científica é investigación original. La Higiene ayudará á disipar las causas de las enfermedades, disminuirá las pérdidas y sufrimientos que éstos ocasionan, y conducirá al desarrollo de una raza más fuerte y más feliz. La reciprocidad tenderá á igualar las ventajas de los diferentes pueblos, aumentará los beneficios de las relaciones comerciales íntimas, fomentará sentimientos de amistad en vez de rivalidades odiosas. El estudio científico de la Arqueología y Etnología revelará más y más maravillosamente la historia de la raza desde su origen hasta el presente tiempo, inculcará mutuo respeto y veneración para las costumbres y creencias de las diferentes naciones, é indicará con siempre creciente énfasis, la evolución inevitable del más alto y más armonioso tipo del hombre, y á la más elevada y más justa y más pacífica organización social.

DISCURSO

PRONUNCIADO POR EL

LIC. JOSE M. GAMBOA

EN LA SESION DE APERTURA DEL CONGRESO PAN-AMERICANO,
LA NOCHE DEL LUNES 16 DE NOVIEMBRE DE 1896, EN EL TEATRO NACIONAL

¿Hay alguna manera de hacer efectivas las resoluciones á que llega esta Asociación?

A mi distinguido compatriota el eminente Médico mexicano, Sr. D. Eduardo Licéaga, en testimonio de amistad y consideración.—El Autor.

SEÑOR PRESIDENTE:
SEÑORAS Y SEÑORES:

Grande espectáculo es, en verdad, el presente Congreso: ante su magnitud, paréceme que mi complacencia compensa y casi supera á mis escasas dotes y que me presta esos alientos latentes en el fondo de todo espíritu sincera y justamente pasmado. Maravillas y prodigios, sin precedente en la historia, son esta y otras análogas comuniones de las nacionalidades americanas, á las cuales ha sido suficiente el brevísimo espacio de una centuria para adquirir voz y voto en el concierto de la civilización humana y para departir, de igual á igual y en portentosa emulación, con las viejas naciones europeas, adueñadas ayer del inmenso Continente interpuesto por la realidad, más poética que el mismo ensueño, al paso evidente para las Indias, heróicamente buscado, sobre el supuesto de la redondez del mundo, por Cristóbal Colón, el inmortal.

Partan gallardas las legendarias carabelas: el futuro Almirante de la Marina Española sabrá dirigirlas á virtud del sencillísimo y prodigioso invento, que marcando rumbo fijo y constante, domina incertidumbres y hace innecesaria la triple coraza con que dotara el poeta latino á quien afronta tormentas y borrascas sobre el barco lanzado al líquido elemento. Con la proa al Suroeste y con la ciencia iluminando el alma y vigorizando el pecho, el insigne comandante de la "Santa María" surcará la larga distancia que separa el modesto puerto andaluz de la paradisiaca isla de Guanahaní. El 12 de Octubre de 1492 "Por Castilla y por León, nuevo mundo halló Colón."

Dignamente acababa el famoso siglo XV, que es en donde separamos la Edad Media de la moderna, atenta la trascendencia de los actos de Luis XI y rica herencia recibía con todo un mundo nuevo el siglo XVI. Más de cuarenta y un millones de kilómetros cuadrados, con todos los elementos, con todos los climas, con todos los productos, con todos los recursos que puede

apetecer la humanidad, debidos no sólo á la diversidad de latitudes del inmenso continente conocido desde los 83 grados Norte hasta los 56 grados Sur en un arco máximo de 112 grados, sino á la diferencia de alturas producidas por los Andes, el sistema orográfico más extenso y más unido del mundo que cruza de Alaska á la Patagonia; allí las elevadas alturas, desde el Aconcagua hasta el San Elías; allí las maravillosas depresiones, en Panamá y Tehuantepec, que parecen brindar al ingeniero la ruptura de los istmos para comunicar ambos Océanos; allí hacia el Sur, la suavísima vertiente oriental, madre prolífica de la prehistórica semilla que como el Fénix de la fábula, renace de sus cenizas año por año, para formar esas divinas *pampas*, cuyos pies besa el mar y cuya frente coronan las nieves andinas, alimentando á la par, con sus nutritivos elementos, el errante ganado y con su viril soledad, eminentemente poética, los ideales de libertad é independencia de los enérgicos ganaderos; allí la inmensa cuenca cerrada, la altiplanicie mexicana, formada por la bifurcación que arranca del Zempoltepetl y termina en el Colorado, suspendiendo, á través del Trópico y á más de mil metros, la Mesa, cuya altura calma el rigor de los rayos solares; allí los abundantes cursos de agua, la zona septentrional de los grandes lagos que después de precipitarse en el Niágara, ese prodigio de la naturaleza y eterno asombro del viajero, constituye la gran corriente del San Lorenzo; el providente sistema fluvial del Missouri y del Mississippi, cuyas aguas van á perderse al Atlántico, final destino también de otras tantas, de importancia relativamente escasa y de las famosas del Orinoco, del Amazonas y del Plata. La vertiente occidental, tributaria del mar Pacífico, endulza esas profundas aguas con el Gila, el Colorado, el San Diego, el Rimac, surtidor de la gentil Lima y el Itata chileno. Y bajo los exhuberantes frutos intertropicales, las tupidas mieses y los impenetrables bosques, los frutos metalíferos, el oro y la plata, tan abundantes tan conocidos y tan explotados, que antes que pedirlos á la ruda labor del buen minero, se pidieron á la entereza de Guautimoc, el nuestro, y á la prodigalidad de Atahualpa, el Inca.

Todas estas riquezas, todos estos prodigios los halló Colón, según el mote de su bien ganado escudo: "Por León y por Castilla;" pero por lo que vale más que dos reinos é incomparablemente más que todos los reyes habidos y por haber: por el Progreso y por la Ciencia; antes que Colón, habían hallado los Barones ingleses la manera de arrancar á la monarquía despótica una carta reconociendo que el hombre, por serlo, tiene ciertos derechos; Gioia la brújula, Guttemberg la imprenta y Bacón la pólvora, y como funesto contrapeso de estos descubrimientos, los mismos reyes católicos que expensaran las carabelas de Palos, habían hallado la manera de restaurar y de fortalecer la olvidada Inquisición, autorizada en el sigld IV por su compatriota el emperador Teodosio, y habían hallado asimismo el modo de expulsar de los dominios españoles á millares de judíos.

Con todos estos interesantísimos factores, favorables los unos, adversos los otros, nacía el siglo XVI y á sus albores renacían las artes y las letras helénicas, despertando el culto á lo bello, casi perdido para los señores feudales de la Edad Media, ante el mágico encanto del cincel de Brunelleschi y de Miguel Angel y de la paleta de Rafael.

León X, el Papa magnífico, sin saberlo, ni preeverlo, ni pensarlo siquiera, para allegar recursos con que concluir la Basílica romana, prepara otro renacimiento intelectual, el de la razón, y da pávulo á lo que cándidamente llamó "querella de frailes," originando con la indignación del gran Lutero, por la venta de indulgencias, funde y arraigue primero el protestantismo y poco

después la Iglesia Anglicana, que tanto han favorecido la causa de la libertad. El protestantismo á su vez repercute, pues que siendo trascendental no se había de quedar sin poderosos impugnadores, engrandeciendo al nieto de los reyes protectores de Colón, á Carlos V y engendrando en el espíritu eminente de Ignacio de Loyola la idea de formar una nueva orden tan poderosa como la de los Jesuitas, basada en la abdicación radical del libre albedrío y en la sumisión absoluta al superior.

Hé aquí, señores, los múltiples elementos sociológicos porque atravesaba el mundo cuando, tras las carabelas de Palos, Vasco de Gama dobla el Cabo de Buena Esperanza, Cabral arriba al Perú, Balboa atraviesa Panamá y Cortés y Pizarro realizan, en epopeya inaudita, las novelescas conquistas de México y el Perú.

Para calmar las disputas que España y Portugal sustentaban codiciándose sus respectivos descubrimientos, el Papa Alejandro VI traza una línea y reparte tranquilo la tierra á derecha é izquierda de un meridiano, entre las dos coronas contendientes, con tanto desacierto, propia de su ignorancia geográfica, que el Brasil se quedó al Poniente del apaciguador meridiano papal. De allí el origen de gran parte de este nuestro Continente Americano, riquísima joya de la Corona de España, desde Carlos V y Felipe II hasta Carlos IV y Fernando VII.

Tres siglos de opresión dieron un fruto tan natural, como impensado para la Metrópoli, dieron el *criollo*, á cuya raza especialísima pertenecemos y cuya representación asumimos en este acto; pero á formar el criollo concurre y con no poca importancia la Gran República del Norte, ya con sus antecedentes históricos, ya con la propagación de su enseñanza y de su ejemplo.

La Bula de Alejandro VI propugnaba, dentro del intolerante espíritu propio de su época, el derecho de conquista, muy amplio, muy abierto, verdaderamente ilimitado, tratándose de sojuzgar infieles: "ut fides católica—decía el Papa—et christiana religio nostris præsertim temporibus exaltetur, &. &, ac barbaræ nationes deprimantur, et ad fidem ipsam reducantur." Pero aun dentro de ese espíritu del siglo XV ¿qué privilegio podrían tener España y Portugal sobre las demás nacionalidades cultas y católicas para propagar la fe cristiana? Ninguno; y de allí que las reparticiones del Pontífice se quedaran imaginarias, como su Meridiano.

Desde 1496 Enrique VII de Inglaterra, no obstante sus alianzas con Fernando de Aragón, autorizó la expedición famosa del veneciano Juan Cabot, cuyos descubrimientos tanto habían de influir, pasado un siglo, en las guerras y en la política europeas: Holanda y Francia, viendo con idéntico desdén la Bula Pontificia, arribaban también cuanto podían al Continente Americano, inmortalizando los nombres de Santiago Cartier y de Enrique Hudson. No obstante esto, durante el siglo XVI, América puede decirse completamente española, supuesto que con ese siglo acaban la vida y los cuarenta y dos años de reinado de Felipe II, que entre otras coronas ciñó la de Portugal.

El siglo XVII es el que inicia seriamente la colonización inglesa en América, ya mejor conocida merced á las expediciones hechas por Raleigh, bajo el reinado de Isabel, la reina cuya virginidad dió nombre á la primera colonia; pero quien impulsó la colonización, hasta 1606, fué Jacobo I, dividiendo el territorio entre dos Compañías, el Sur para la de Londres y el Norte para la de Plymouth.

Brevemente se puebla la colonia del Sur, á virtud del cultivo del tabaco. La colonia del Norte no comienza á surgir sino quince años después, cuando el "May Flower," por error de itinerario, arriba al Cabo Cod y deja en tierra á

los heroicos peregrinos, que solo buscaban un lugar en donde poder adorar á Dios, á su manera, siendo esa manera la democrática y republicana.

Otros quince años después, ya bajo Carlos I, los puritanos se entienden con la Compañía de Plymouth y viene la colonización al Massachusetts y nace Boston, la Atenas Americana. La persecusión de los antes perseguidos genera Rhode-Island y de la vitalidad propia de hombres libres, acaso más que de las disenciones entre estos, nacen Connecticut y New Haven: la ardiente fe católica y las excelsas dotes de Lord Baltimore fundan Maine: el feliz desastre de la *invencible armada* de Felipe II, libertando de sus sangrientas garras los Países Bajos, vivifica la prosperidad de la Nueva Amsterdam, cuya erección, opuesta á las consecuencias que el derecho internacional daba al descubrimiento de Cabot, convierte á poco esa libre colonia holandesa en feudo del Duque de York: el insigne Guillermo Penn se hace pagar su crédito con tierras destinadas á dar eterna muestra de la vitalidad de la democracia, en significativo contraste con el ridículo fin, en las Carolinas, del ensayo de Lock, el filósofo amigo de la aristocracia y enemigo del gobierno del pueblo.

Hé aquí brevemente diseñados los antecedentes históricos del Norte, que se pueden resumir en este concepto: colonización por hombres libres, que al desembarcar procedentes del culto Oriente, traían como parte integrante de su personalidad la gran conquista del siglo XIII sobre Juan Sin Tierra: la Carta Magna; ella, según la feliz y compendiosa expresión de Hume, sanciona "la igual distribución de la justicia y el libre goce de la propiedad." Por eso, cuando al finalizar el siglo XVIII la corona inglesa quiere atentar en América á esa parte integrante del ciudadano inglés, pretendiendo que las colonias americanas paguen impuestos que no han votado, Boston se subleva y todas, movidas por unísono impulso, se levantan, se congregan democráticamente en Filadelfia y el 4 de Julio de 1776 anuncian al mundo que se independen de Inglaterra, usando del supremo derecho que tienen todos los pueblos contra todas las tiranías: la insurrección. (*Nutridos aplausos.*)

Prospera la Norteamericana, culminando los nombres de Washington y Laffayete y los triunfos de "la neutralidad armada" originan por de pronto, el Tratado de Versalles, que asegura la independencia de la Gran República y la libertad de los mares y preparan para seis años después esa epopeya, que despertó á todos los pueblos y á que, por la gloria que á su origen se debe, damos el nombre de Revolución Francesa, no sin comprender que es evolución humana.

Un siglo antes de la colonización inglesa en América, España, como antes decía yo, se adueñó del resto de nuestro Continente, bajo un sistema de conquista fundamentalmente diverso del inglés; en vez de Carta Magna, Inquisición; en lugar de la tolerancia de Williams, de Lord Baltimore y de Penn, en vez de las sublimes palabras de este último, "el fin supremo del Gobierno es mantener al pueblo en el respeto y darle garantías contra los abusos de la autoridad, porque *la libertad sin obediencia es confusión y la obediencia sin libertad es servidumbre;*" en lugar de esto, repito, la ley de Indias, tres veces expedida, por Carlos V en Barcelona, por Felipe II en Bruselas y por Felipe III en el Escorial, diciendo á los Virreyes que "en todos los casos y negocios que se ofreciere, hagan lo que les pareciere y vieren que conviene, y procuren todo aquello que Nos podríamos hacer y proveer."

Debo apresurarme á declarar que no sería justo ni debido hacer responsable de este contraste al noble pueblo español, cuando la responsabilidad radica en los malos gobiernos de España, condenados, antes que por nadie, por ese pueblo noble, que con tal de alcanzar una Constitución relativamente li-

beral, la de 1812, no contó cuántas bocas de fuego podía disparar Murat el 2 de Mayo.

Hecha esta salvedad y volviendo á la influencia que los antecedentes y el ejemplo de nuestros vecinos del Norte debían ejercer en ese producto humanano, el criollo, fácil es comprender cuán poderosa fué y cuán decisiva. El criollo ó americano, sometido, como todo organismo, á la ley del progreso y de la evolución, ni alentaba el deseo de la vuelta á una patria, que no era la suya, ni podía estar encariñado con las instituciones metropolitanas, que no eran su obra: al conocer prácticas de libertad, con el anhelo que encienden las prohibiciones y hasta los peligros propios del sistema del bloqueo intelectual, que á tanto equivale la previa censura, (*aplausos*) tenía que comparar esos sistemas con los españoles y que fallar condenando á éstos, porque, mal que pese á ultramontanos y doctrinarios, no es tan hermoso cuanto tan exacto este concepto del poeta Schiller: "El esplendor de la naturaleza está fundado sobre la libertad." (*Aplausos.*)

Por ese fundamento había luchado Washington y había vencido: por esa libertad los soldados franceses, alentados con las épicas estrofas de la Marsellesa, estaban asombrando al mundo, sin advertir, ebrios en su triunfo, que un César victorioso iba, no á ahogarla, porque la idea es intangible, pero sí á posponerla hasta mejores tiempos, porque es lenta y es delicada la progaganda de la idea. Marcaron el momento histórico propicio las brutales invasiones de ese César, prodigiosamente auxiliado por la increíble incapacidad de dos monarcas españoles, Carlos IV y Fernando VII, inspirados, éste en Escóiquiz, aquél en Godoy, signatarios ambos inspiradores de los ignominiosos tratados de Bayona con que correspondían los Reyes de España y de las Indias á la heroicidad de su pueblo, encarnada en Velarde y en Daoiz.

Pero si los cautivos de Bayona se conforman con perder el cetro, España no podía consentir y no consintió en perder la independencia, y surgen del pueblo y con el pueblo, Juntas, Regencia y Cortes.

Alea jacta est. Ya es el mismo conquistador quien da el ejemplo—cuando se le conquista,—de cómo se repele la invasión; y á poco de concluir la napoleónica en España, termina la española en América, y con mejor fortuna, pues que Fernando VII se quedó allende el Atlántico resistiendo el ejemplo de la casa de Braganza.

Todas las dilatadas regiones americanas que en el siglo XVI obedecían sumisas á la voz de Felipe II, se encararon con el destino en los albores del siglo XIX, pidiendo la independencia que el XVIII había otorgado á la hermana del Norte. Luce la primera chispa de insurrección en las pampas surianas con Moreno y con Saavedra y el incendio se propaga rápidamente desde el Bravo hasta la Tierra del Fuego: descuella en Chile con San Martín, el ilustre argentino, el inmortal Bolívar allí y en el Perú, como en Colombia, Venezuela y Nueva Granada, demuestra venciendo en Boyacá, en Agacucho y en el Callao, lo que valen las aptitudes guerreras de un buen criollo, y entre nosotros Hidalgo y Morelos, y Mina, el español víctima de las pequeñeces de Fernando VIII, y Guerrero, contemporizando con ese monarca y su partidario Iturbide, sostienen hasta triunfar la causa de la independencia.

De entonces acá y pasando por los cruentos traspiés inevitables en nacionalidades salidas de trecientos años de férrea dominación, tanto hemos hecho los criollos americanos, que según decía yo al principio, podemos congregarnos como ahora, departiendo de igual á igual con los europeos, nuestros padres acerca de lo que mejor convenga para el adelantamiento de la humanidad. Si, pues, lo primero que caracteriza á este Congreso es nuestra nacionalidad, ó lo

que es lo mismo, nuestra independencia, excusadme, señores, si obediente al deber de la gratitud para con la patria, he pedido á vuestra benevolencia un buen rato de atención para hablaros de lo que todos nos sabemos de memoria: válgame la disculpa de que todos nos complacemos en repetirlo.

Por lo demás—y aparte de la posibilidad de un extracto,—lo que llevo expuesto hasta aquí es sólido fundamento de lo que voy á proponer: la madrina de mi tesis es la independencia americana, y á fe que la necesitaba tan ilustre cuando me ha cabido en suerte dirijiros la palabra después que lo hizo, como haeerlo sabe, el Sr. Dr. Carmona y de que la usarán verdaderas eminencias, dignamente iniciadas por el respetable Sr. Dr. Pepper.

¿Hay alguna manera eficaz de hacer efectivas las resoluciones á que llegue esta asociación? Hé aquí mi tesis, que resuelvo en sentido afirmativo: el problema que envuelve considérolo reducido á una simple transmisión, á un sencillo paso desde la congregación científica hasta los Congresos legislativos.

La existencia de autoridades legislativas tenémosla garantida en la independencia americana; no queda pues, por buscar más que las bases para mover la acción de estas autoridades, ó en términos más breves, se trata de un trabajo excitativo. Desde el régimen cuarentenario hasta los menos visibles progresos de la Medicina y de la Higiene, deben tener cabida en la labor del Poder Legislativo, que con ello, dos ciencias trascendentales, la del médico y la del legislador, se acercan á su ideal. En efecto, discurriendo acerca de las leyes jurídicas y de las leyes de la naturaleza, el eminente profesor inglés Westlake en sus "Estudios sobre Derecho Internacional" editados el año pasado, dice con profundo y raro acierto lo que sigue: "Las leyes naturales son verificaciones de ciertos hechos de la naturaleza, ó hablando propiamente, de ciertas sucesiones invariables de antecedentes y consiguientes: las leyes jurídicas son direcciones: la fórmula de aquellas es: "Esto es" y la fórmula de éstas: "Haz esto." Sobre este supuesto, ¿no es verdad que el ideal del legislador será mandar lo que es, según la ciencia, y que el ideal del científico será que el legislador prescriba lo que la ciencia ha demostrado?

Dentro de estas ideas, tengo el honor de proponer para el trabajo de excitativa destinado á mover la acción de los legisladores, las siguientes bases:

1ª.—El Congreso Médico Pan-Americano tendrá una comisión permanente en cada una de las capitales de las naciones americanas, y tendrá además una Comisión de Iniciativa en una de esas capitales (en mi sentir Washington, como debido testimonio de reconocimiento á la prioridad de nuestra Independencia.)

2ª.—Cualquiera medida que en concepto de una Comisión exija ó amerite disposición legislativa, se remitirá por esa Comisión Permanente á la de Iniciativa.

3ª.—La Comisión de Iniciativa preparará, para leerlos en la próxima reunión del Congreso Pan-Americano, tantos dictámenes cuantos proyectos de disposiciones legislativas haya recibido de las Comisiones Permanentes.

4ª.—El Congreso discutirá y votará estos dictámenes de la Comisión de Iniciativa, y si los aprueba, los pasará á todas las Comisiones Permanentes, para que cada una solicite en su respectiva Nación y ante la autoridad competente, la elevación del proyecto á la categoría de ley.

Con estas cuatro bases creo realizable mi idea. Si ella mereciere vuestro asentimiento, hágala triunfar, mejor que mis bases, vuestro parecer. (*Nutridos aplausos.*)

JOSE M. GAMBOA.

SESION GENERAL INTERMEDIARIA

CELEBRADA
EN LA CAMARA DE DIPUTADOS

LA NOCHE DEL MARTES 17 DE NOVIEMBRE
DE 1896

103

YELLOW FEVER

IS THE

GREAT OBSTACLE WHICH IS ENCOUNTERED

BY THE

CIVILIZATION OF SPANISH AMERICA

ADDRESS BY DR. JUAN SANTOS FERNANDEZ,
SPANISH GOVERNMENT DELEGATE FROM THE ISLAND OF CUBA

DELIVERED
AT THE INTERMEDIATE SESSION 17TH. NOVEMBER 1896

GENTLEMEN:

I would have declined from the first the honor of addressing you if I had only consulted my own weak powers: but understanding that it was my duty to do so, I now attempt to comply with that duty in the best manner possible.

The discovery of America, was the greatest event recorded in History, but it was left incomplete, from the fact that a great part of its territory is deadly to a native of Europe, the source of its progress, and of its culture.

If this progress has attained greater proportions in the Northern part of the Continent, it ought not to be attributed exclusively to the conditions of race, but rather to the advantages of its climate, which has enabled that territory to afford a home to the European, without exposing him to the dangers of Yellow Fever. It is this terrible scourge that has rendered imperfect the Grand Work of Spain, in bringing to light a world that every day struggles to reach the degree of civilization of the Continent from which it has been populated.

This gentlemen, is the reason why I consider that the descendants of those valiant discoverers, ought to make special efforts to study this disease, and so build a dyke against its destructive tendencies.

If the millions of Europeans and their descendants who did not obtain immunity from Yelow Fever and eventually succumbed to it, could only rise from their tombs and claim the progress and good work that they could have provided, but for their premature deaths, we would be frightened at the sight of all that we have lost, and of the progress that has not been realized, through that terrible scourge.

It would be clearly shown, that Spanish America might have been as well populated as the Anglo-Saxon territory, so that instead of the present weak nations, we would, see powerful people, vigorous with the enjoyment of a strong nationality, because it is very certain that they would not have reach-

ed full age with the enjoyment of all their rights, without the social organism acquiring a perfect development. It is therefore evident, that the want of a population of European origin, is the cause of all our misfortunes; Yellow Fever has brought about in the organism of Spanish America, an excessively difficult gestation; and for that reason the States that cover that Continent have been prematurely born.

The evils that we deplore can yet be remedied.

Science is not wanting in elements with which to combat the nosological entities that exist, from the great traveller of the Ganges up to the desolating Black Vomit.

We only require the powerful action of those who cultivate this science, and this is exactly the object of our meeting in this Congress; to discuss the means of improving our social life and do good to our fellow beings.

It is to you, the men of science, that we look to discover the means of saving a great proportion of Humanity from premature death, to search for the resources that Hygiene has at its disposal for the advancement of the whole of Spanish America.

It is urgently necessary to establish a league, whose object should be that of moving the generous feelings of all good hearted men towards this object, and setting aside the influence of governments, initiate a movement to wake up and stimulate the public spirit in all those points that are pregnant, with the Yellow poison, imparting to the inhabitants of those regions, the conviction that Hygiene holds at its disposal, all the necessary elements to present a steadyfront to this terrible scourge, only on the condition, that Man in his turn should afford to Hygiene, the necessary resources for working the reforms.

There are no reasons, gentlemen, to explain why Small-pox should be extinguished by isolation, apart from the powerful action of vaccination, and why we should not obtain the same results with Yellow Fever. It has been said that the soil itself produces it, and we cross our arms because we cannot easily alter the soil, or the Torrid climate that gives its fecundity.

But in this belief, Man has fallen into a grave error, which has cost him very dear. How can the soil produce any plant, of which it has not previously received the seed? Let us destroy the seed, and in the course of time we will obtain the disappearance of the plant, and let it not be objected that I reason like an unfortunate idiot, who one day said to me: "Yellow Fever will be stamped out in America, from the moment when Europeans or North Americans are prohibited from coming." This kind of reasoning we can at once characterize as simple madness; but to watch the newly arrived European in order to defend him from contagion, and to prevent, that once he has acquired that contagion, he should serve for the propagation of the evil, not only is no madness, but on the contrary, it is a logical and practical idea; and this is what has not been carried into effect, in Spanish-America.

It does not matter that we are approaching, closer than many think, to the discovery of the immunity and fundamental Therapeutics of Yellow Fever, which is now studied in Cuba by the light of recent progress in Bacteriology the Hygienic measures to which I have already made reference, are and always must remain in force.

Because we have a powerful resource for the prevention and cure of Diptheria, ought we for this reason to suppress the rules laid down for preventing its propagation? Can we consider as useless, all the measures that are taken to watch over the increase of Rabies, merely because we possess a cer-

tain means of preventing that disease from attacking the man who has been bitten by a rabid animal, by merely appealing to the treatment which was invented by the immortal Pasteur? Undoubtedly we cannot, the whole underlying principle of Hygiene, is based on isolation for preventing contagion, and this will always be in force. Well now, as fast as Science in its constant progress opens a new horizon to Therapeutics and Prophylaxis, in whatever form it may be, isolation will restrict the necessity for its intervention; but as it is impossible to reach such a degree of perfection with human work, its beneficent action, will have to be continually felt.

The Island of Cuba, whose government I have the honor to represent, is one of those countries that has displayed the strongest interest in combating Yellow Fever, according to the prevailing doctrines. As far back as the last century, Dr. Romay gave special attention to this subject and the physicians who have succeded him have enthusiastically imitated his patriotic labors. In recent times, the creation of the Bacteriological Laboratory in Havana, has given opportunities for investigating the Black Vomit in accordance with the modern scientific discoveries. The professors of this Laboratory have been greatly assisted by the Military Sanitary Corps, and the Naval Medical Service, thanks to the elevated views of the Chief Medical Officer of the Island, Dr. Cesáreo Fernández de Lozada, to whose merits I am glad to give my testimony before this Congress.

Some experimental labors of this Laboratory will be read in the sessions of this Congress, with a view to demonstrating that it has shown the respect and attention which are merited by the courteous invitation addressed to that Institution.

The difficult problem of immigration, is intimately connected with the study of Yellow Fever, and it was so understood by our neighbors in North America, who give a splendid example by receiving in their territory so many millions of Europeans, but at the same time presenting insuperable obstacles to the importation of the Yellow Virus, by means of a perfect and incorruptible Sanitary Police.

I specially address myself to the learned representatives of Spanish America, to the men who can excite the public spirit of their respective countries, and obtain the careful study of Yellow Fever, and the Sanitary problems connected with it, questions on which I cannot enter into detail for the present moment.

Without any immigration, an without the extinction or limitation of Yellow Fever, which constitutes its principal danger, Spanish America, will be populated with a depressing slowness, and it will never be able to overcome the great obstacle that opposes its progress and civilization.

LA FIEBRE AMARILLA

ES EL OBSTACULO MAS GRANDE

QUE ENCUENTRA LA CIVILIZACION DE LA AMERICA LATINA

DISCURSO PRONUNCIADO
EN LA SESION INTERMEDIARIA DEL 2° CONGRESO MEDICO PAN-AMERICANO
POR EL DR.

JUAN SANTOS FERNANDEZ, DELEGADO DEL GOBIERNO DE LA ISLA DE CUBA

SEÑORES:

Hubiera declinado, desde luego, la honra de dirigiros la palabra, si para ello hubiera consultado mis débiles fuerzas; mas no ha sido así, entendí que era un deber hacerlo, y he querido cumplirlo de la mejor manera posible.

El descubrimiento de la América, que es la epopeya más grande que registra la Historia, quedó incompleto desde el momento que una gran parte de su Territorio es mortífero al europeo, origen de su población, de su progreso y de su cultura.

Si alguna ha obtenido mayores proporciones en la América, verdaderamente del Norte, no hay que atribuirlo á condiciones de raza exclusivamente, sino á que por las ventajas de su clima, ha podido recibir en su Territorio al europeo, sin los peligros á que le expone la fiebre amarilla. Esta terrible enfermedad es la que ha hecho imperfecta la obra grandiosa de España al sacar de lo desconocido un mundo que cada día procura igualar en civilización á aquél de donde procede.

Hé aquí, por qué creemos que el mayor empeño de los descendientes de aquéllos heróicos descubridores, ha de ser el estudio de esa enfermedad, para poner dique á su tendencia destructora.

Si los millones de europeos y de sus descendientes no inmunes á la fiebre amarilla, y por ella tronchados, se levantasen de sus tumbas y reclamasen el bien y el progreso que hubieran esparcido, á no haber sucumbido prematuramente, espantados habíamos de quedar al medir todo lo que hemos perdido, y cuanto nos hemos apartado del engrandecimiento por este sólo hecho.

Se pondría en evidencia que la América latina podría estar tan poblada como la anglo-sajona, y entonces veríamos Estados poderosos en vez de Naciones débiles, pueblos vigorosos con el goce de una nacionalidad potente, porque de seguro no habrían entrado en la mayor edad y disfrutado de todos sus derechos, antes que el organismo social tuviese un perfecto desarrollo. La falta, pues, de población de origen europeo es la causa do todos nuestros ma-

es; la fiebre amarilla ha producido en el organismo de la América española una gestación difícil, y por eso nacieron Estados que no eran de término.

El mal que deploramos tiene todavía remedio. La Ciencia no carece de elementos para combatir todas las entidades nosológicas existentes, desde el huésped del Ganges hasta el desolador vómito negro.

Sólo falta la acción poderosa de los que cultivan esa Ciencia, y para eso justamente estamos reunidos en este Congreso, para aportar los medios de mejorar la vida social y de hacer el bien de nuestros semejantes.

A vosotros, hombres de Ciencia, nos dirigimos con el fin de escogitar los medios de salvar de la muerte á una gran parte de la humanidad; de buscar por los resortes de que dispone la higiene, el engrandecimiento de toda la América latina.

Urge establecer una liga que tenga por objeto mover á este fin, la generosidad de todos los hombres de corazón y prescindiendo de la influencia de los Gobiernos, por sólo la iniciativa particular si fuese necesario, despertar estímulos con que hacer prevalecer en todos los puntos amenazados por el veneno amarillo, la firme persuasión de que la higiene dispone de elementos con que hacer frente á tan terrible azote, si el hombre á su vez ofrece á la higiene los recursos necesarios para su funcionamiento.

No hay razones, señores, que expliquen por qué la viruela se extingue por el aislamiento, aparte de la acción poderosa de la vacuna, y no obtengamos lo mismo de la fiebre amarilla. Se ha creído que el suelo la produce, y nos hemos cruzado de brazos, porque no podemos fácilmente modificar el suelo ni el clima ardiente que lo fecunda.

Se ha incurrido en un error, pagado bien caro. ¿Cómo puede el suelo producir una planta de la que no ha recibido antes la semilla?

Destruyamos la simiente, y á la larga habremos conseguido que no nazca la planta. Y no se nos objete que discurrimos como un desgraciado demente que nos dijo un día: La fiebre amarilla se extingue en la América desde el momento que se impida venir á ella al europeo ó habitante de los climas del Norte. Discurrir así es, desde luego, una locura, pero vigilar al recién llegado europeo para defenderlo del contagio, y para evitar que una vez contagiado sirva de propagación al mal, no sólo no es locura, sino que por el contrario, es lógico y práctico, y esto es lo que no se ha hecho en la América latina.

No importa que estemos más próximos de lo que muchos creen del descubrimiento de la inmunidad y terapéutica fundamental de la fiebre amarilla, estudiada hoy en Cuba á la luz de los progresos recientes de la bactereología, las medidas de higiene, á que hemos hecho referencia, quedan y quedarán siempre en pie.

Porque haya un recurso poderoso para prevenir y curar la difteria, ¿deben suprimirse los preceptos dictados para evitar su propagación? ¿Acaso se pueden considerar como inútiles cuantas medidas se pongan en juego para vigilar el aumento de la rabia, tan sólo porque tengamos un medio cierto de evitar la explosión en el hombre mordido por animal afectado, con sólo recurrir al tratamiento ideado por el inmortal Pasteur? Sin duda que nó, la higiene que se basa en el aislamiento para impedir el contagio estará siempre en vigor; ahora bien, á medida que la Ciencia con su constante progreso, abra nuevos horizontes á la terapéutica y á la profilaxis, en cualquier forma que sea, el aislamiento irá restringiendo el número de sus intervenciones; pero como no es posible llegar á un perfeccionamiento tal que no cabe en las obras humanas, su acción beneficiosa tendrá que hacerse sentir, siquiera sea alguna vez.

La Isla de Cuba, cuyo Gobierno tengo la honra de representar, es uno de los países que más interés ha tomado por combatir la fiebre amarilla, según las doctrinas reinantes. Desde hace un siglo, el Dr. Romay le prestó marcada atención y desde entonces los médicos que le han sucedido han imitado la obra de aquél excelso patricio.

En estos últimos tiempos la creación del Laboratorio Bacteriológico de la Habana, ha permitido la investigación del vómito negro al amparo de las modernas conquistas de la Ciencia. A los profesores de este Laboratorio, se han unido los del Cuerpo de Sanidad Militar y de la Armada, gracias á las elevadas miras del Jefe de Sanidad del Ejército de aquella Isla, Dr. Don Cesáreo Fernández de Lozada, cuyos méritos me complazco en recomendar á la alta consideración de vosotros.

Algunos trabajos experimentales de este Laboratorio, serán leídos en las sesiones de este Congreso, para demostrar que ha prestado á la cortés invitación dirigida, el respeto y la atención merecidos.

El complejo problema de la inmigración, está íntimamente ligado con el estudio de la fiebre amarilla, así lo reconocen nuestros vecinos de la América del Norte, y soberbio ejemplo nos dan, recibiendo en su seno tantos millones de europeos, y oponiendo férreo obstáculo á la importación del veneno amarillo, por medio de una policía sanitaria, perfecta é incorruptible.

A los ilustrados representantes de la América latina, se dirigen mis desautorizados pero honrados conceptos; á vosotros que podéis levantar en vuestros países respectivos el espíritu público, en pro del estudio de la fiebre amarilla y de los problemas sanitarios que con ella se rozan, y no me corresponde detallarlos en este momento.

Sin la inmigración, y sin la extinción ó limitación del vómito negro, que es su principal escollo, la América latina se poblará con lentitud abrumadora y no habrá vencido el más grande obstáculo que se opone á su progreso y civilización.

L'HYGIÈNE, LA BACTÉRIOLOGIE ET LA MÉDICINE

PAR

L. P. LACHAPELLE,

Président du Conseil d'Hygiene de la Province de Québec, Délégué du Gouvernement du Canadá, Au "Pan-American Medical Congress," Mexico.

MONSIEUR LE PRESIDENT,

MESSIEURS,

Le temps laissé à ma disposition a malheureusement été trop court pour me permettre d'accorder au sujet de ce travail tout le soin qui mérite son importance. Averti tout récemment, de l'honneur insigne qui m'était destiné, je n'ai pu que préparer á la hâte les quelques notes qui vont suivre, dont j'aurais voulu augmenter le mérite par des recherches plus détaillés et plus précises. J'ai du me contenter de réunir quelques idées qui ne me sont pas absolument personnelles, qu'un grand nombre d'hygiénistes ont probablement exprimées avant moi, mais qui n'en démontrent pas moins l'importance de plus en plus grande acquise de nos jours par l'hygiène moderne, le rôle de plus en plus humanitaire et éclairé qu'elle joue dans la société actuelle et cela grâce aux découvertes de Pasteur.

Si peu completes que soient ces quelques notes, elles laisseront, je l'espère, entrevoir ma pensée, et c'est là tout ce que je désire.

Pasteur a créé de toutes pièces une science nouvelle, la bactériologie. Ce sera la plus grande gloire de ce génie étonnant, d'avoir ainsi révélé, au monde scientifique les secrets de la vie des infiniments petits, d'avoir mis en évidence le rôle énorme qu'ils jouent dans la vie animale. Agents déterminants de la fermentation sous toutes ses formes, causes premières de l'infection, de la contagion, de la épidémie, les microbes agissent sur la matière vivante, la modifient d'une manière surprenante et peuvent même l'altérer au point de mettre en danger la vie humaine. Si bien que de tous les êtres de la création, l'homme est peut-être celui qui, grâce à la finesse de ses tissus et à la compiexité de son fonctionnement vital, subit avec plus de facilité les influences du milieu. Obligé d'emprunter à la nature ses aliments et son oxygène, il ne doit l'admirable fonctionnement de ses organes qu'à l'activité intégrale de sa nutrition cellulaire, et cette activité dépend en grande partie du milieu où il vit, de l'air qu'il respire, des aliments qu'il absorbe.

Or, Pastenr, en démontrant que l'air, que l'eau, que les aliments, que tout ce qui entoure l'homme et pénètre en lui, peut contenir certains germes de fermentation qui sont la cause unique de certaines affections, Pasteur a éclairé d'un jour nouveau l'étiologie et la pathogénie de toute une classe de mala-

dies qui, infectieuses de par leur essence et contagieuses de par leur nature, sont une des causes les plus considérables de la mortalité. Et comme, par le fait même, il prouvait l'importance et l'action efficace de la prophylaxie, il a placé l'hygiène au premier rang de la science médicale moderne, puisque l'hygiène n'est que la prophylaxie en action.

En effect, l'hygiène avait été jusque là passablement empirique. Peu éclairée sur l'étiologie des maladies et sur la pathogénie des symptômes, elle pouvait difficilement fournir des indications précises sur les mesures à prendre pour éviter le danger. Du moment qu'on lui démontrait la cause spécifique de certaines maladies, c'était bien différent. Elle acquérait tout de suite une hardiesse d'autant plus grande qu'on la metait précisément sur la voie á suivre. La bactériologie était un flambeau qui jetait des flots de lumière jusque dans les profondeurs de la nature et montrait, caché dans les éléments, le germe prêt à accomplir son œuvre. L'hygiène s'établissait tout de suite sur une base scientifique, dont le point fondamental est le microbe pathogène.

Chose étonnante à plus d'un titre, et qui mérite d'attirer l'attention, c'est que les premières études de Pasteur, celles qui ont le plus contribué peut-être à lancer la médicine moderne dans une voie nouvelle et féconde, sont aussi celles qui ont le plus bénéficié au progrès de l'hygiène actuelle, et lui ont donné toute son importance practique. L'étude sur le charbon, a prouvé la virulence et l'inoculabilité d'un germe, mais aussi et du même coup, la possibilité d'atténuer le virus, et cela a suffi pour placer les troupeaux du fermier français à l'abri d'un fléau redoutable. C'était là un point de départ qui devait permettre, plus tard, la vaccination de la rage, mais ne rendait pas moins service, en attendant, aux agriculteurs d'Europe.

Dans toutes ses précédentes études d'ailleurs, Pasteur semblait être guidé par le désir de protéger, de sauvegarder plutôt que de guérir. L'étude de la flacherie et de la pébrine, qui a établi les différents modes de contagion, n'avait été enterprise que pour sauver l'industrie de la soie d'un péril immiuent, et qnand le grand savant définissait la cause première des fermentations, il cherchait non pas à éclairer la nature intime des maladies infectieuses, mais à protéger les vins et la bière. Ce but practique donné á tous ses travaux a fait de Pasteur l'un des plus grands bienfaiteurs de l'humanité, et si, indirectement, il a révolutionné la médicine et la chirurgie, il a d'abord et surtout fait de l'hygiène une science exacte, lui montrant le but humanitaire que lui-même poursuivait dans ses recherches et lui fournissant, par une inspiration géniale, les données scientifiques qui lui permettraient de l'atteindre.

Aussi l'hygiúne, dans sa marche en avant, n'a fait que se servir des données du mâitre. Eclairée par l'étude des maladies contagieuses, elle a établi toute sa méthode d'action sur ces deux bases fondamentales: l'isolement et la désinfection, l'isolement qui cherche à empêcher la propagation du germe, la désinfection qui le combat sur placc et tâche d'annihiler son action. C'est depuis cette époque que l'hygiène a pris un si grand développement, car les résultats pratiques ont répondu à ses efforts.

Certes, les nouvelles théories ne détruisaient en rieu les préceptes antérienres. L'hygiène avait toujours vanté, depuis Hippocrate, la bonne action de l'air pur, du soleil et des aliments sains. Mais, quand Pasteur eut prouvé que la lumière du soleil et la dessication atténuaient ou détruisaient la virulence des germes pathogènes contenus dans l'air, dans les poussières, dans les liquides morbides qui imprègnent le sol, les murailles, les vêtements, ces recommandations anciennes changeaient de signification et prenaient une

importance toute autre, car elles ne s'appuyaient plus simplement sur l'observation, mais sur des données précises que l'expérimentation démontrait. Ça été là le grand mérite de Pasteur, d'avoir fourni à l'hygiène non seulement une base scientifique reconnue, mais encore des moyens de recherches surs et précis et des moyens d'action efficaces.

Aussi la prévention des maladies contagieuses a-t-elle pris ces dernières années un développement considérable. L'hygiène moderne s'est attachée à l'étude de la prophylaxie de ces maladies, et les résultats qu'elle a obtenu ont été tellement satisfaisants que la loi a cru devoir appuyer de sou autorité l'exécution des moyens conseillés par elle. On compte aujourd'hui les villes qui n'ont pas d'hôpitaux d'isolement et d'etuves à desinfection, les pays qui veulent se passer de conseils d'hygiène et de mesures de quarantaine.

En réglementant le commerce des denrées alimentaires, de la viande, du lait, en formulant ses prescriptions scolaires et domestiques, l'hygiène n'a fait que suivre à la lettre les enseignements de Pasteur. Elle a reconnu que la contagion se faisait non-seulement par le contact direct et les plaies des téguments, mais aussi indirectement par les voies respiratoires et digestives, et elle a pris ses mesures en conséquence, après des observatíons sérieuses et prolongées. L'hygiène scolaire, la stérilisation des boissons, l'inspection des viandes de boucherie, et l'abattage des animaux malades, voilà autant de chapitres, et non des moins importants, que l'hygiène moderne a complètement remaniés. La révolution apportéé par la bactériologie s'est fait sentlr jusque daus les moindres détails, tel est le filtrage qu'on practique aujourd'hui sur une bien plus grande èchelle, at avec beaucoup plus d'efficacité, au prix parfois de dépenses considérables, et cela par le fait seul que les résultats en sont controlés par la bactériologie.

L'hygiène, en devenant une science positive, a vu s'agrandir son champ d'action d'une manière étonnante, mais, il est bon de le noter, même dans ses applications les plus inattendues, elle a toujours montré ce sens pratique et humanitaire que son fondateur lui a révélé. Je ne citerai comme preuve l'industrie des conserves alimentaires qui a pris dans les temps modernes un développement si considérable, Ce n'est, au fond, qu'une des nombreuses applications de la prophylaxie des germes et toute la technique de l'ndustrie nouvelle ne vise uu'à une chose: conserver l'aliment dans un milieu stérile, le mettre à l'abri des alterations fermentatives. Mais, et c'est là où se montre le rôle social de l'hygiène moderne, cette industrie, fondée sur une vérité scientifique et pratiquée dans un but commercial, non seulement a fait la fortune de ceux qui l'ont inaugurée, mais encore, a mis à la portée de tous une alimentation saine et à bon marché, a contrihué à protéger les populations contre les desordres intestinaux, en mettant leur tube digestif à l'abri de la contagion, et cela dans de telles conditions que tous ont pu en bénéficier. C'est lá l'un des meilleurs exemples que l'on puisse citer de l'immense influence sociale que peut acquérir une industrie básée sur une vérité scientifique très simple et bien démontrée, qui est dans ce cas-ci l'utilité de l'hygiène alimentaire dans la prophylaxie des maladies.

Appuyé sur la bactériologie, l'hygiène ne fait qu'entrer dans une voie qui, si nos prévisions sont justes, la conduira loin. Se servir de l'isolement et de la désinfection pour mettre l'humanité à l'abri des maladies contagieuses, c'est dejà beaucoup. Mais comme l'a dit Vallin, "le jour où il a découvert que le bouilon dans lequel il cultivait le choléra des poules, devenait graduellement impropre à une nouvelle culture, Pasteur a expliqué l'immunité que donne une première atteinte de certaines maladies contagieuses, et realisé cette es-

pérance déjà ancienne qu'on pouvait créer de toutes pièces le vaccin des diverses maladies, comme Jenner avait découvert sur la vache le vaccin de la variole. Ce rôle humanitaire serait bien dans les attributions de l'hygiène, qui a pris à sa charge la protection de la santé publique, et qui a repandu partout où elle a pu la pratique de la vaccination. Ce qu'elle fait à l'heure actuelle pour la dipthérie, pourquoi ne le ferait-elle pas demain pour les autres virus. Je sais bien que sur cette question, la médecine a pris les devants et a trouvé la sérothérapie; mais l'hygiène aussi possède ses laboratoires et ses chercheurs, et le rôle qu'elle a joué jusqu'ici est trop pratique et trop humanitaire pour qu'elle ne cherche pas á l'agrandir, même au risque d'empiéter sur le terrain médical.

Les médecins d'ailleurs aurait mauvaise grâce à se plaindre, car le perfectionnement de l'hygiène moderne et les résultats pratiques qu'elle obtient leur fournissent des renseignements précieux et contribuent à assurer le succès de leur thérapéutique. Il suffit pour s'en rendre compte, de parcourir l'histoire médicale de ces vingt dernières années. On y trouve la preuve évidente que l'hygiène, au cours de ses rechercher et de ses applications, a fourni maintes et maintes fois des données nouvelles sur l'étiologie d'une maladie infectieuse, sur la pathogénie d'un symptôme toxique, sur le traitement prophylactique d'une affection, sans parler du régime alimentaire, de l'exercice méthodique, etc, Ces renseignements d'ailleurs ont été accueillis avec d'autant plus de satisfaction par les médecins, que les idées se tournent de plus en plus en plus de ce côté, par suite de l'importance attachée à la prophylaxie et au développement de la résistance.

De toutes les branches spéciales de la médecine du jour la pédiatrie est certainement l'une de celles qui ait le plus profité des enseignements de l'hygiène. S'il est une époque où l'être humain subit les influences du milieu avec rapídité, c'est bien surtout dans la première enfance. Ses tissus sont à peine formés, sa vitalité est des plus frâgiles, et la moindre infraction aux règles de l'hygiène a pour lui les conséquences les plus désastreuses. Aussi l'alimentation de l'enfant est-elle la question primordiale de cette époque de la vie, et la médecine et l'hygiène se sont mises d'accord pour faire, de la estérilisation des aliments, la condition sine qua non d'une santé parfaite. Ce fait seul met en évidence le point de contact des deux sciences, que la doctrine de Pasteur amène ser le même terrain, lorsqu'il a'agit d'application thérapeutique. Si l'un des deux devait avoir en cela un avantage, ce serait [certainement l'hygiène, qui enseigne au spécialiste comment traiter la maladie en enrayant la cause, ou encore mieux, comment empêcher l'enfant d'être malade par un traitement préventif. N'a-t-elle pas réussi, par son intervention, à abolir d'une manière presque complète, dans les établissements où on l'appliquée avec soin, la mortalité par gastro-enterite? Ses effets bienfaisants ont eu encore une plns grande portée, car elle a prouve que certaines maladies de la nutrition, comme les rachitismes, que l'on avait décorés du nom de constitutionnelles, étaient dues simplement à une alimentation défectueuse, et cette donnée nouvelle avait certainement son importance, car en expliquant la cause, elle fournissait le traitement. On ne pourrait pas, d'ailleurs démontrer d'une manière plus évidente les services rendus par l'hygiène à la pédiatrie, qu'en disant que depuis son emploi méthodique dans les crèches, la mortalité des enfants est tombée à douze pour cent. Pour une seule maladie, la dipthérie, nous avons vu la médecine atteindre au même résultat, mais là encore son rôle n'est qu'un correctif, et ce dont on doit la féliciter surtout, c'est que la sérothérapie puisse avoir une action immunisante et préventive.

Dans les hôpitaux, l'hygiène est en train de prendre la première place. Qu'est-ce qui a donné à la chirurgie moderne son audace dans l'intervention et sa confiance dans les résultats? N'est-ce pas l'antisepsie? Or, l'antisepsie n'est rien autre chose que la prévention appliquée aux affections chiaurgicales. La septicémie, la pyohémie, l'érysipèle chirurgical, la gangrène étaient des maladies bien et dûment classées, que les chirurgiens d'autrefois subissaient avec une impuissance manifeste, l'antisepsie est en train de les faire disparaître, et l'hygiène, par ses recherches spéciales sur les antiseptiques et sur la stérilisation, y aura contribué pour une part des plus importats. De quelle manière complète son intervention dans les hôpitaux n'a-t-elle pas changé l'aspect des salles et des malades. Les convalescents ont les traits animés et le regard vif, car leur nutrition celluiaire, soutenus par une hygiène alimentaire appropriée et par une ventilation convenable reçoit la force nécessaire pour cicatriser les lésions et compéter l'œuvre du chirurgien, pendant que la partie atteinte, protegée contre les attaques de l'extérieur par un pansement aseptique, sont peu à peu renaître dans ses tissus l'équilibre physiologique et fontionnel.

Leur lit n'est plus un grabat de misère, mais la couche reconfortante où ils sont venus puiser une energie nouvelle et réparer leurs pertes, sans être obligés de payer ce bienfait par des complications longues et répétés. Voilà pourquoi les malheureux de nos jours ont perdu cette horreur de l'hôpital qui leur faisait traîner sur la rue leurs misères physiologiques, car ils savent que la salle, bien éclairée, bien ventilée, bien chauffée, bien propre, est un lieu sûr, où l'on ne reste que le temps voulu, où l'on ne court aucun danger, car l'on y reste à l'abri de la contagion, et où l'on reçoit des soins efficaces et reconfortants. Et cette science nouvelle des soins données aux malodes, le *nursing*, n'est-ce pas là encore l'hygiène qui vient au secours de la medecine et qui, par son air bon enfant et son action résolue, donne aux malades le courage de subir de la part du médecin ou du chirurgien les interventions les plus douloureuses. Ce sera l'une des gloires de l'hygiène prophilaxique d'avoir banni de nos hôpitaux et de nos maternités l'infection purulente et d'avoir rendu le séjour dans ces institutions agréables pour le malade et satisfaisant pour le médecin.

Là d'ailleurs ne s'est pas borné le rôle de l'hygiène. Elle a apporté, elle aussi, sa part dans l'étude des maladies. Toujours placé au premier rang, lorsqu'il s'agissait d'épidemies, elle a pu faire des observations qui auraient échappé à beaucoup d'autres, et qui, étendues davantage par des personnes plus compétentes ont donné des résultats innatendus et souvent pratiques. Quand l'hygiène a prouvé, par exemple, à l'aide de ses statistiques, que la mortalité dans le pneumonie avait de beaucoup augmenté, elle a simplement énoncé un fait constaté, dans l'exercice de ses fonctions. Mais les praticiens se sont dits que ce fait là devait avoir une cause, et ils ont fini par conclure que la résistance individuelle était grandement diminuée, grâce à l'agglomeration de la population, au surmenage, à la dégénerescence héréditaire, et qui sait si ce n'est pas l'une des considérations qui ont amené les thérapeutes à négliger, dans la pneumonie, la thérapeutique active, pour s'en tenir au traitement défensif et supporter avant tout le malade. Ne devons nous pas à des hygiénistes la constatation de ce fait que l'hépatite purulente, si commune dans les pays chauds, est due à la fréquence de la dysenterie et à l'affaiblissement de la nutrition causée par le climat? Personne n'a étudié, mieux que les hygienistes, l'origine hydrique du choléra et de la fièvre thypoïde, ainsi que de la transmission de la malaria par l'eau de boisson. C'est certainement

grâce à eux si l'on a pu pratiquer d'une manière si efficace le filtrage des eaux de consommation. N'a-t-on pas réussi, grâce à l'hygiène, à faire disparaître le scorbut, qui décimait l'équipage de certains navires, parce que les hommes étaient privés de nourriture végétale et nourris de salaison? Dans le même genre d'idées, l'étude des falsifications alimentaires et des intoxications industrielles est un chapître nouveau placé dans le cadre nosologique par l'hygiène contemporaine. Enfin, de toutes les maladies contagieuses, la tuberculose est peut être celle qui a le plus profité des recherches de l'hygieniste, et le traitement de certaines formes de l'affection par la suralimentation et le grand air, les précautions préventives nombreuses auxquelles elles donnent lieu tous les jours, sont une des meilleures preuves à apporter du concours efficace et pratique donné par l hygiène à la medicine actuelle.

L'invention de l'hygiàne d'ailleurs s'étend de plus en plus. Non-seulement elle s'occupe de l'assainissement des demeures, de la pureté de l'alimentation, de la salubrité de l'air, de la prévention des maladies contagieuses, mais encore pour rendre son action plus prompte et plus certaine, elle met ses laboratoires à la disposition du praticien, le renseigne sur la nature qu'il traite et même lui fournit les moyens de prévention nécessaires. Il est donc permis de dire en face des progrès énormes accomplis, que la bactériologie a non seulement fait de l'hygiène une science positive, mais encore qu'elle lui a permis de travailler de concert avec la médecine, et souvent de fournir à cette dernière des données précises.

Le grand point qui fait la force et l'importance de l'hygiène, c'est qu'elle n'a qu'une seule préoccupation, la préservation de la santé individuelle et publique. Aussi s'achemine-t-elle snrement vers la première place dans l'organisation sociale. Et l'humanité n'aura pas à s'en repentir, car cela lui permettra de protéger ses forces vives. C'est ce qu'ont compris les peuples modernes, qui apportent à l'organisation de l'hygiène publique un soin considérable, assainissent leurs territoires, protègent leurs frontières, établissent des relations sanitaires avec les pays voisins, et confient cette organisation à des autorités reconnues. De leur côté, les corps enseignants et les universités saisissent davantage la nécessité de développer l'enseignement de la science nouvelle et donnent à la chaire d'hygiène l'importance qui lui est due. Tout cela indique un acheminement rapide dans la bonne voie. Il ne reste plus qu'une chose à faire, apprendre à tous, grands et petits, l'a. b. c. de la vie. Le jour où l'on aura accompli la diffusion des préceptes de l'hygiène moderne, et répandu dans toutes les classes la connaissance des conditions de propagation des maladies transmissibles, on pourra espérer que les populaiions, mieux éclairées, seconderont, au lieu d'entraver, comme cela se voit encore trop fréquemment, les efforts entrepris par les pouvoirs publics, pour préserver la santé générale. C'est alors aussi que l'exécution des lois sanitaires donnera des résultats qui feront l'orgueil des nations civilisées.

Mexico, Novembre 1896.

INTERNATIONAL OBLIGATION

WITH REGARD TO EPIDEMIC DISEASE

PAN-AMERICAN MEDICAL CONGRESS

ADDRESS BY WALTER WYMAN, A. M., M. D.,
SURGEON GENERAL, U. S. MARINE HOSPITAL SERVICE,
NOVEMBER 17, 1896

MR. PRESIDENT AND GENTLEMEN:

At the meeting of the American Public Health Association, held in Buffalo, in October last, the following preamble and resolutions were adopted:

Whereas: Yellow fever is believed to he the most subtle and dangerous of all epidemic diseases; and

Whereas: It is ordinarily conveyed into one country, from an infected seaport of another; and

Whereas: The continued and persistent presence of this disease in any seaport, is believed to be unnecessary, and may be prevented by proper engineering and other sanitary measures, therefore

Resolved: 1st. That it is the duty of every government possessing seaports thus infected, to institute such engineering and other sanitary measures as will *remove* this menace to the seaports of other nations; and

Resolved: 2nd. That it is the duty of all governments continuously threatened with invasion of yellow fever from a seaport in which the disease is allowed to persist, to make such representations to the government in possession of the offending seaport, as will induce it to adopt the sanitary measures, necessary to remove this obstruction to commercial intercourse and menace to human life.

Resolved: That a copy of these resolutions be transmitted to the executives of the several governments represented in this association.

At the conference of quarantine and sanitary officers of the United States, which was held in Montgomery, Ala., in March 1889, the following resolution was adopted, and was reaffirmed by the American Medical Association at its annual meeting in the following June.

"Resolved: That this conference is of opinion, that it is a duty devolving on all nations to take measures to eradicate any plague center from their territory, and that the existence of such plague centers is a menace to all other nations; and, that our State Department be requested to take measures. through proper diplomatic channels for the conveyance of this opinion to the governments deemed opposed to the opinion as herein expressed."

These are the first expressions, so far as I know, recorded by representative bodies, having the nature of a demand upon the National administration

of any country, to remove conditions which threaten the health and lives of the people of other countries. They call attention to the *responsabilities* resting upon the different governments, in their relations with one another; and are simply a corollary to the golden rule of Christianity, which declares that we should do unto others, as we would that they should do unto us.

The human family has been described as a great organism; and an organism is defined as a body in which every member is at the same time a means to an end, with regard to every other member. The hand ministers to the body, and the body gives strength to the hand. So, every nation affects, and is affected, by every other nation. Now, in all the treatises on International Law there can be found no mention of the responsabilities of governments to one another, in matters of public health. Therefore, this Association has it in its power to take preliminary action that may result in a new chapter being added to the code which regulates the association of nations.

As the world grows older, it is to be presumed that the nations grow wiser. Steam and electricity have brought distant countries into close union, and new principles are being evolved. The settlement of seemingly irreconcilable differences between nations is now often affected by arbitration. More than this, *reciprocity* holds a prominent place in the administration of all foreign relations. To these features of international compact, one more should be added; an acknowledgement of responsibility in the matter of communicable disease, and agreement to adopt necessary measures to suppress it. It cannot be said that this sentiment does not exist among the people of various countries, but it *may* be said that a feeling of *responsibility* has never been *manifested* by *Governments* with reference to one another. It is *true*, international sanitary *conferences* have been held in Paris, in Vienna, in Philadelphia, in Rome, in Rio, in Lima, in Dresden, in Washington and again in Paris. These conferences, however, have resulted chiefly in pointing out a *way* which could be adopted by the several governments to prevent the spread of disease from one to another, but I can find no record that, so far as executive force is concerned, they have been followed by tangible results. The delegates to these conferences have not been invested with full powers, and too many of the propositions have been affirmed by vote, qualified with the ad referendum proviso, and being referred have become dead matter. The conferences have pointed out the way, but the governments have failed to follow in the way set forth.

It remains to be seen whether methods productive of greater results cannot be inaugurated, particularly with regard to the two great epidemic diseases, cholera and yellow fever—the one a matter of grave concern to both the east and the west, the other affecting the Western Hemisphere only.

CHOLERA.

Already there is being urged in the press the responsibility which naturally falls upon certain governments with regard to the continued existence and spread of cholera. It is now asserted that the perpetual breeding ground and abiding place of this great destroyer of the human race may, by engineering and other sanitary measures, be rid, at least in large measure, of its reproductive causes. A strong administration of law by the more intelligent nation exercising sovereignty over the natives of India may diminish this disease, ever present in the low lands around the mouth of the Ganges. Then, too, its conveyance by pilgrims to the Holy City of Mecca can be obviated, and it

is to the interest of every nation on the face of the earth to make such representations to the British and Turkish Governments, that it will be done.

In a recent communication to the Marine Hospital Bureau from Dr. James F. Love, an American citizen of long residence in Alexandria, Egypt, concerning the severe epidemic of cholera in Egypt during the past summer, the writer says:

The present epidemic of cholera in Egypt emphasizes the importance which attaches to International sanitation and the geography of disease.

As the ultimate inquiry deals with the exact origin of the scourge, we may accept without cavil the finding of the Koch Commission, that the home, and source, of the comma bacillus is in the Delta of the Ganges.

The researches of Professor Proust, inspector-general of the French sanitary service, are of immense interest in this connection. He reiterates that cholera is endemic in the portions of India named, and that, under illy defined or comprehended conditions the scourge becomes epidemic.

As is well known, there was the origin of the epidemic which devasted Egypt in 1830, 40, 65, 83 and in 1895.

Prof. Proust's studies indicate increase in the virulence of the germs at at their very source. That region of the Ganges bounded upon the west by one of the branches of the Hoogly River, and upon the east by the Brahmapootra, and extending as far into the interior as Benares, is the seat of endemic cholera. The region is triangular; its upper part inhabited, its base a desolate waste. The latter is the Swaderban region, covering an area of 7,500 square miles. Each high tide resembles an inundation, and, on subsiding, leaves vast areas of slimy ooze. Pernicious fever is almost certain to any one staying in the locality. Add to these marshy masses the sewage brought by the great river from Upper India, and *there* is furnished the soil for the development of the cholera bacillus. These contaminated waters are used for drinking purposes by the natives. But the introduction even of filters, instead of sterilizing apparatus, has reduced the death rate from cholera in Calcutta from 4,000 to 1,400 per year.

From this and similar geographical situations, a stream of travel of Mohammedans is constantly going toward Mecca by way of the Red Sea. These pilgrims undergo no sanitary examination prior to their departure nor before their entry into Mecca.

Leaving Mecca there is a constant stream of travelers to Damietta, Alexandria and Cairo. Coming in contact with pilgrims from the regions where cholera is endemic, it necessarily follows that in their return the pilgrims from Egypt import the bacillus. This was unquestionably the source of the epidemic of 1895.

"If cholera is to be successfully combated, the warfare must be carried into its own country, and the destroying agent aimed directly at the source of the dreadful scourge. Mr. Baldwin Fathom, an English sanitary officer, sent to India to study the subject, found that the great heat and decomposing matter but partially explained the high death rate. He asserts that there is absolutely no attention paid to hygiene or sanitation. If properly carried out by the sanitary department of the British police in India, the scourge would be kept well in hand, its spread prevented and eventually its source confined in a much smaller section of the country.

"To prevent the spread of cholera from India certain precautions should be and can be taken."

"The Mohammedan exodus from India should be effectually stopped until

it is shown that no pilgrim carries contagious or infections disease with him. When pilgrims congregate prior to the departure for Mecca, rigid sanitary measures should be enforced in order that no germ laden devotee shall depart. Again, all pilgrims should be detained to determine whether any cholera exists among them. The secondary points of departure from Mecca should also be carefully guarded, which might best be done at the entrance of the Suez Canal.

"These recommendations should be impressed upon the British Government and their officials in India, to the end that the Asiatic cholera, in the present day of rapid transportation and large transcontinental travel, might not be permitted to follow all who may pass through India and have intercourse with those who have resided there."

Commenting upon the above, an editorial in a recent medical journal says: England is now reconquering the Valley of the Nile, and reestablishing the fortified cities which she deserted shortly after the fall of Khartum. Surely she will realize her moral responsibility in a matter of such prime importance as the protection of the western world against a plague which can so easily be controlled.

Formely, this matter of cholera in Egypt, the Hedjas and India was a subject of but passing interest to the people of the Western Hemisphere. Today it is one of acute interest, as may be seen by a rapid review of the events of 1892 and 1893. In 1892 cholera succeded in progressing on its western march to the ports of western Europe. Infected ships from the infected port of Hamburg arrived in the port of New York, where, but for strenuous efforts, a foothold would hawe been gained; and its extension to other cities of the Union, and thence to the countries of the Spanish main and South America, through commerce, would have been but a matter of time.

In 1893, so great was the danger, that the Congress of the United States passed a law intended specially to meet the coming danger; and medical officers of the United States were sent to twelve different ports in Europe; to personally inspect the immigrants coming from infected cholera districts, to hold them at the port of debarkation, to desinfect their baggage and take all other precautions to prevent their carrying this dread disease to the United States. To show the utility of this Service, and at the same time the direct interest of our western continent in the sanitary conditions which prevail in India, the Hedjas, Egypt and Europe, it is interesting to note that of seven vessels leaving the infected port of Naples in July and August 1893, three were bound for the United States, and were subjected to all the United States sanitary requirements at Naples; and arrived at New York without evidence of infection. Four left for South American ports without being subjected to these precautions, and became floating pest houses. All were turned back by the South American authorities, and returned to Naples with a record of 50, 90, 84 and 230 deaths, respectively. (See Annual Report, M. H. S., 1893, Vol. II, p. 8.)

The foregoing demonstrates the direct interest of the Western Hemisphere in the administration of affairs on the Eastern Hemisphere, though separated by 3,000 miles or more of ocean.

YELLOW FEVER.

But a matter of nearer and more vital interest to the members of this Association, and the Governments which they represent, is a disease scarcely

known on the other side of the water; one which we may call peculiarly our own; for which we can blame no European or Asiatic nation, and for whose existence we ourselves are responsible.

If we assume that cholera is a disease for which the Eastern Hemisphere is responsible, and that yellow fever is the disease for which the Western Hemisphere is responsahle, we must admit that while in the east the duty has been half performed, in that the true nature of cholera has been discovered, and Haffkine is progressing with his protective inoculation, and that it remains now only for the Governments to apply the knowledge obtained;—in the west it must be admitted neither the true nature of yellow fever has been discovered.—nor are governments alive to the suppression of the disease in seaports. Yellow fever is a disease of the Western Hemisphere. *Is it necessarily* a part of our western life? *Can* it not be eradicated?

In reading the medical literature of the times one can but be impressed with the vast number of earnest, scientific workers in the investigation of the causes of disease:—with the earnestness of the public sanitarians who yearly meet at points memote from their homes, to give exchange of information, and to encourage one another in the noble work they have assumed. One is also impressed with the *breadth of the field* which they occupy. Diphtheria, variola, enteric and malarial fevers, leprosy, tuberculosis and other diseases are today constantly under the microscope in almost every city and town. But there is little doubt that in the effort to eliminate disease, the operations of the medical profession are too discursive. We have not a single enemy, but a dozen enemies, and, taking the medical profession, as a whole, their shots are fired indiscriminately, without plan or order, at one enemy or another. To those whose duty it is to prevent and suppress the greater epidemic diseases, and who have had practical experience in administration, it would seem to be a wise plan to concentrate our forces upon one enemy at a time. I know of no more necessary campaign, upon which to enter, than one calling for a concentration of forces against yellow fever in the Western Hemisphere. Cholera no longer inspires its old time dread. It is now an unmasked enemy, requiring only vigilance, skill and pecuniary resources to down it. A lapse in any of these particulars may give it headway, but with these three particulars carefully observed, the conquest of this enemy, as soon as it appears, is a fixed certainty. The same cannot be said of yellow fever; its entity is unknown.

Our duty then with regard to yellow fever is a double duty, and includes (1) an investigation into its exact nature and cause, and (2) an insistence upon sanitary engineering, and other sanitary measures which will remove it.

With regard to scientific investigation, it is hoped that the Congress of the United States will be induced at it's next session ,to initiate a plan, providing for continuous labor in this direction; and from the Annual Report of the Marine Hospital Service recently submitted by myself to the Secretary of the Treasnry, I quote an extract, as follows:

"The facts detailed in this and in the last Annual Report concerning the presence of yellow fever in Havana and Rio de Janeiro. and the Resolution passed by the American Public Health Association at its meeting in Buffalo, regarding yellow fever infected ports, together with the well kown history of the diseasse, its frequent visitations to this couutry, causing loss of life and commercial distress, and annual trepidation throughout our southern seaboard,—all together furnish a potent argument for the adoption of measures

looking to the discovery of the true nature of this disease, and its scientific prevention.

The discovery of the bacilius of cholera has robbed that disease of much of its terror. While still a scourge to be dreaded, its true character is so thoroughly know that its invasion may be met with confidence; the sanitary officers feeling absolute assurance that, with energy and means, it may be checked and made to disappear. Not so with yellow fever. The germ of this disease, if there be a germ, has never been discovered, though many attempts have been made. While it is urged in this report that yellow fever can and should be made to disappear from ports that are constantly infected, by pressure brought to bear upon the government in possession of an offending seaport, by the governments which are threatened therefrom, this effort should be supplemented by an earnest attempt to ascertain its precise cause. This can only be done by regular, systematic investigation and laboratory work; conducted by a number of observers, and under such provision of law and appropiation, as will enable the work to be prosecuted without limitation as to time, even though it might require a number of years to achieve success. It is believed that it will be entirely appropriate for Congress to allot from the Epidemic Fund, from year to year, an amount sufficient to conduct this investigation."

Commission for the Study of Yellow Fever. It is of interest here to note that the Bulletin of Naval Medicine of Madrid, for February, announced that steps had been taken by Señor Fernández Lozada, now at the head of the Sanitary Department of the army in Cuba, for the appointment of a commission to consist of a surgeon from the army and another from the navy, who shall have associated with them two professors from the Bacteriological laboratory of Havana, which is under the direction of the eminent scientist Santos Fernández, to make a complete and scientific study of Yellow Fever.

Concerning the work of this Commission the following letter has been received from the sanitary inspector of the Marine Hospital Service at Havana.

OFFICE OF THE MEDICAL OFFICER IN COMMAND

MARINE HOSPITAL SERVICE,

Havana, Cuba,

October 31st, 1896.

My dear Doctor Wyman:

Referring to your letter of the 24th instant making inquiries in regard to the work of a comission which sanitary journals published would be appointed by Dr. Cesáreo Fernández Lozada, head of the sanitary department of the army in Cuba, to make a complete and scientific study of Yellow Fever, I have to say that such a commission was appointed and it consists of Doctors Acosta and Dávalos of the Laboratory of Dr. Santos Fernández with two surgeons of the Army and two of the navy, and that they have been at work since last January. The Surgeons of the Army and Navy have been making their investigations with the disease in the hospitals, clinics, &c., with the object of finding the etiological germ, and claim to have found a microbe which they think may be the cause of the disease. Doctors Acosta and Dávalos are making investigations with the urine of Yellow Fever patients in the Laboratory, and claim that there can be found in that fluid on certain days at certain times,

a poisonous substance which they call "toxine," and that the more of that ingredient there is in the urine the less serious the condition of the invalid, because the urine should eliminate that very poison in large quantities. They say that when the "toxine" exists, it proves the case to be one of Yellow Fever. Sometimes it is impossible to find the toxine. They have been making experiments with the toxine in rabbits, and say that four grammes of it injected into that animal will kill him in 2 days, but that if a serum prepared from the blood of a horse which has been properly treated is first injected into the rabbit, and afterward the four grammes of toxine, the little animal will live sometimes forty days.

They are experimenting and investigating on this line, aud hope to find in it a way to treat Yellow Fever successfully, although they have not as yet made any experiments with it on persons sick with Yellow Fever.

Very sincerely yours,

D. M. Burgess,

San. Inspector, M. H. S.

Dr. Walter Wyman,

Surgeon-General, M. H. S.,

Washington, D. C.

It would be an object of friendly rivalry if each of the governments interested would appoint a Commission whose term of service would not be limited as to time, and amply endowed with every needed facility to investigate this disease; all honor to be accorded to that Government, which first should find its true nature.

SEAPORTS.

But the ultimate object to be attained, the focal point of all our efforts should not be lost sight of in the interesting details connected with the study of the etiology of this disease. We cannot wait on scientific investigation. Our knowledge of Yellow Fever is incomplete, but enough is known of its nature and the causes which propagate it, to enable us to take necessary action to suppress it, wherever evident. We know that it is a filth disease, and that, where permitted to permanently exist, it is an evidence of a want of proper care on the part of public administration. Moreover it is a disease preeminently of seaports. In the Annual Report of the Marine Hospital Service for 1895 is a table showing the year in which Yellow Fever has visited the seaport cities of the United States. From 1800-1896, there have been only 9 years in which the United States has not been visited by Yellow fever. Twentythree visitations, it is proven, came from Havana, 12 were from Cuba, (exact port unknown) and from Santiago. Since 1862 there have been 26 invasions. The source of 19 of these is positively kno wn, viz.: 16 from Havana, 2 from Cuba, 1 from Honduras. In some years two or more places in the United States have been infected independently of each other from Havana; thus, in 1862, Key West and Wilmington; 1871, Cedar Keys, Tampa and New Orleans; 1875, New Orleans and Pensacola. There are five principal seaports in our Western Hemisphere which maintain this infection. They are Havana, Santiago, Rio, Santos and Vera Cruz. Doubtless, these different seaports which now threaten the whole of the Continent have been infected one from another, and the port in which the disease had its initium is undoubtedly Havana. The first *undoubted*

invasion of Cuba by Yellow Fever was in 1761, when it was brought to the city of Havana from Vera Cruz by the Spanish men-of-war *Reina* and *America*, and it is said that this date marks the beginning of the permanent presence of Yellow Fever in Havana. There are earlier records however, of epidemic outbreaks in Havana, undoubtedly of Yellow Fever, though not recognized as such, namely, in 1620, 1648, 1649, 1653, 1654, 1655, so that it is impossible to say whether Vera Cruz may not have received its infection first from Havana. Yellow Fever was unknown in Rio until 1849, when it was brought by an American ship to Bahia, and thence to Rio. The records show that the disease had been epidemic at several American seaports, namely, New Orleans, Galveston, Mobile and Charleston, in '46, '47, '48 and '49. The disease was brought to New Orleans in 1843, and again in 1847, from Vera Cruz. In 1868 it is believed that it was again imported into Rio by another American ship, and the records show that in that year there was Yellow Fever in Baltimore, and the year previous it was epidemic in Galveston. The last epidemic in the United States was a mild one, in 1893, when it was imported from Havana. Since that date there has been no Yellow Fever in the United States, and the records show that the disease, although frequently imported, has never had a fixed habitat of the shores of the United States. The same cannot be said of Vera Cruz, Havana, Santiago, Rio or Santos. History shows that if one of these ports becomes free from the disease it is subject to re-infection from one of the others.

Now, I am pleased to state that Vera Cruz, which in former years has been one of the most dreaded Yellow Fever ports, no longer occupied that unenviable position in the public mind. I am informed that during the last year, while there were some cases, there were no deaths from the disease, and that sanitary measures are being taken in that city which are directly in line with the reforms which are herein advocated.

As has been said in a previous part of this paper, since it is desirable to concentrate our efforts upon one disease, so it is desirable to still further concentrate them upon one port. It is obvious to all that the chief offending port on the Western Continent is Havana. So greatly was I impressed by this fact while compiling the table showing the sources of infection of Yellow Fever brought to the United States, that it seemed to be a duty to prepare the following letter, to be used in the nature of a protest by the proper authorities. Following is the letter:

TREASURY DEPARTMENT,

OFFICE OF THE SUPERVISING SURGEON-GENERAL MARINE-HOSPITAL SERVICE.

Washington, D. C., December 4, 1895.

The Honorable,

The Secretary of the Treasury.

Sir:

I have the honor to submit for your consideration the following statements relating to the Island of Cuba and its chief port, Havana, and the jeopardizing relation which the latter, in particular, constantly bears to the United States by reason of insanitary but remediable conditions, causing it to be a focus of the infection of yellow-fever the most subtle and dangerous of all

the epidemic diseases, and one which annually threatens life and commercial property in a large portion of the United States.

As in the before metioned statements showing the years in which yellow-fever has visited the cities of the United States, the cities visited, and the source of the infection.

The epidemic of 1878 invaded 132 towns of the United States and caused a mortality of 15,934 persons; and the pecuniary loss to this country has been stated at the lowest estimate as $100,000,000 in gold. The disease is not indigenous to our soil, but is always imported.

So great is the danger of its introduction from Cuba and Havana, that it has become a trite saying among sanitary officers that the only absolute safety lies in non-intercourse.

This subject is by no means a new one. Attention has frequently been called in the reports of the Marine-Hospital Service to Havana as a constant menace to the health of the United States, and the subject was one of exhaustive inquiry by the United States Yellow-Fever Commission, whose report may be found in the Annual Report of the National Board of Health for 1880, I quote from this report as follows:

P. 78. "Cuba, as its prosperity and commerce increased, has become the greatest nursery and camping ground of one of man's most ruthless destroyers. Itself most seriously afflicted, it annually disseminates to other lands, disease and death."

P. 104. "Cuba makes no such efforts to limit the spread of yellow-fever as have apparently proved successful in Martinique and others of the West Indies. Our present knowledge justifies the hope, if the periods, when this tendency to die out was very manifest, were utilized in efforts for protection, even Havana might be freed from the poison of yellow-fever and require a fresh importation for the renewal of the disease."

P. 105. "So far is Cuba from making any efforts to control yellow-fever that much is done to favor its dissemination."

P. 107. "Until their accomplishment (sanitary measures) Havana will continue to be a source of constant danger to every vessel within its harbor, and to every southern port to which these vessels may sail during the warm season. Since the United States Commision found in Cuba only well-known eauses for its insanitary condition, it was concluded with perfect confidence that the means to render this conditiou satisfactory should consist of those well-tried remedies, above indicated, which wherever else applied, have always succeeded."

I beg leave further to invite your attention to Senate Report No. 1263, 52nd Congress, 2nd Session, February 4th, 1893, being a report from the Comminttee on Immigration under resolutions of the Senate of July 16 and December 14, 1892, and a special sub-committee of members of the Senate and of the House of Representatives, to examine into the condition of immigration from Cuba and West India Islands and the danger of the importation of epidemic and contagious diseases into the United States through immigrants from these islands. I quote from the report of this Committee as follows:

"The evidence shows that the most fatal form of yellow-fever is always present in Havana, and in the summer and autumn it is liable to be imported into the United States by both immigrants and merchandise passing through the State of Florida, unless the most thorough and preventive measures shall be constantly used. The sanitary condition of Havana is a perpetual

menace to the people of the United States, and invites the entry into the Island of contagious and infectious diseases of the most virulent and fatal character."

The city of Havana is unprovided with proper drainage or sewerage. The wharves on the Havana is a cesspool which for years has received the drainage of the city, and is virtually a *cul-de-sac*, with no means of its being secured by the tides or fresh water streams. The wharves on the Havana side of the harbor are notorious as focus of infection. An examination of the records of the quarantine stations on the South Atlantic and Gulf coasts for the year 1894 shows that there were 11 cases of yellow-fever taken from 6 vessels arriving at the Dry Tortugas Quarantine Station. All of these vessels came from the wharves in Havana. In the year previous, 1893, at Ship Island, there were 5 vessels which arrived at the quarantine station having had eight cases of yellow-fever on board, and ali of these yellow-fever vessels lay at the wharves in Havana, with the exception of one which lay very near a vessel which had been at Tallapiedra wharf, and was infected with yellow-fever. Two of these wharves—namely, the Tallapiedra and the San José—are particularly dangerous. Under this later empties the sewer from the Military Hospital where the yellow-fever patients of the Army are treated. It has been said that no vessel has ever been tied to this wharf with a non-immune crew on board without yellow-fever appearing among them. So well know is it as a danger point, thas it is called "dead man's hole" by ships' captains, and so great is the danger of being obliged to tie up to it that captains of American vessels have been known to pay for the privilege of discharging cargoes in the open bay on lighters, the payment being made by deduction from freight charges, amounting frequently to $200 or $300. Captains of American vessels have frequently asserted that the United States Government should not allow vessels to go to the wharf. The personal danger to the American seamen is increased by reason of the fact that the law compels him to remain on his vessel even though tied to Tallapiedra wharf in "dead man's hole."

A description of the sanitary imperfections of Havana may be found in the Annual Reports of the Marine-Hospital Services, and in the report of the United States Yellow-Fever Commission, previously referred to. I have made an inquiry as to whether any improvements in the conditions have been made in recent years, and the reports received show there have not been.

Sanitary Inspector Burgess reports that, while a new water supply has been provided for Havana, there has been no sewerage to correspond. He states that the few sewers are badly made of pervious material, so uneven in their course, and so leaky, that the city would be better off without them. It is already being reported that many houses, as also the city generally, are damper than before the new supply of water, and, naturally, this must obtain an increase, until some appropriate drainage system is constructed.

The furnishing a new supply of water to a city before providing an extra amount of drainage, is sometimes called by sanitarians "the cart before the horse" procedure. The danger in actuallv increased by the increased supply of water. The dread caused by this condition of affairs in Cuba, and particularly in Havana, is illustrated by a concise review of the quarantine regulations deemed necessary by local and state, as well as by the national quarantine authorities. Between May and November every vessel from Havana, and from most of the other Cuban ports, arriving at any port in the United

States between Norfolk. Va., and Brownsville, Texas, whether yellow-fever has prevailed on board or not, is required to discharge ballast at quarantine, to have its hold washed and filled with fumes of sulphur, all the dunnage of the crew and baggage of passengers placed in steam disinfecting chambers, and after completion of disinfection, the vessel is then from three to five days before being allowed to enter port.

Some exception is made to the above with regard to iron steam vessels bringing passengers, but other specific and stringent requirements are added. Moreover, the regulations forbid absolutely persons not immune to yellow-fever to come to Florida from Cuba during this period. By an immune person is meant one who has had yellow-fever, or who has resided, in a yellow-fever locality a period of ten years. This rule, therefore, excludes children under ten years of age, and, notwithstanding that efforts have been made to abrogate this regulation, no health officer dares venture to recommend its abrogation. To carry out this regulation the United States is obliged to maintain two inspectors in Havaua in order to give the proper certificates to passengers leaving that port for the United States. All the above entails, in addition to responsibility, large expense.

It is a matter of common remark that the Spanish Government applies little or none of the large revenues of the Island of Cuba to sanitary improvements.

I wish as a sanitary officer, having in view the safety of the United States from visitations of yellow-fever, to protest against these conditions, so strikingly in contrast with the sanitary enlightenment of the age, and so threatening to the commerce and lives of the people of other countries and particularly our own.

I have respectfully to request that the matter be brought to the attention of the Department of State.

Respectfully yours,

Walter Wyman,
Supervising Surgeon-General, M. H. S.

DEPARTMENT OF STATE

Washington, February 7, 1896.

The Honorable, The Secretary of the Treasury.

Sir:

The letter of Mr. Acting-Secretary Wike, of the 11th of December last, with which was communicated a letter from the Surgeon-General of the Marine Hospital Service, inviting attention to the constant presence of yellow fever in Havana, due as he states to causes which are remediable has had my careful consideration.

Owing to the existing state of affairs in the Island of Cuba and the unliklihood of bringing about the prompt and radical remediable measures to which Surgeon General Wyman's report adverts, in a time of political disturbance and financial embarrassment, I am led to present the subject to the Spanish Government in as considerate a tone as the facts of the case permit, and not as presenting a grievance, but rather as pointing out a condition disastrous to the interests of both countries alike and no less important to Spain than to the United States.

I inclose for your information copy of the note which I have addressed to the Spanish minister on the subject, and I shall communicate the correspondence in the matter to the United States Minister at Madrid for his information with the suggestion that he endeavor to impress the Home Government with the gravity of the situation and the necessity of such timely consideration of the matter as will lead to its eventual remedy.

I have the honor to be Sir

Your obedient servant,

(Signed) *Richard Olney.*

Enclosure:

To the Minister of Spain, February 7th, 1896.

DEPARTMENT OF STATE

Washington, February 7, 1896.

Sir:

The Secretary of the Treasury has brought under my notice an elaborate report of the Supervising Surgeon General of the Marine Hospital service, concerning the continuous danger to the health of the seaports on the Atlantic coast, and particularly those of the southern states, and in the Gulf of Mexico, by reason of the endemic existence of yellow fever in the city and harbor of Havana.

Dr. Wyman, whose responsible position as the officer charged with the conduct of quarantine and health precautions so far as the same shall fall under the purview of thè federal government, especially qualifies him for intelligent observation of the conditions of infection existing in neighboring foreign ports with which this country maintains extensive commerce, has fortified his report on this subject with a table showing the years in which yellow fever has invaded the seaboard cities of the United States, the cities so visited and the source of the infection, from which it will be seen that during a recent period of over thirty years, in which time more accurate and specific observations have been recorded that in the early years of the century, a very large proportion of the epidemics which have desolated the coast states of this Union, have had their origin in infection directly traceable to Havana, while of those epidemics theretofore generally described as originating in the West Indies since 1668, the appended remarks show that Havana was likewise, in many cases, the source of the disease.

The sanitary condition thus described has necessarily been a source of anxiety and well grounded alarm to the authorities of the United Sstates and of the several seaboard States, calling for sanitary precautions and measures of effective quarantine which bear onerously upon the intercousre of the United States and the chief commercial port of the Island of Cuba, through which the bulk of our Antillean commerce passes. From time to time. also, the development and spread of actual epidemics besides ravaging populous districts and entailing rigorous domestic quarantine, has paralyzed commerce and caused widespread hardships, not only as respects the Cuban trade but as respects the trade of the United States themselves with other countries,

The correspondence of this Department with our Legation for many years past shows that these restrictions upon the Cuban traffic in the ports of the United States have not infrequently been the occasion of remonstrance on the part of the Spanish representatives here, while on the otherhand the san-

itary condition of Havana has furnished obvious justification for the course pursued by the Federal and State health officers.

I am not aware of the actual situation of the Island of Cuba, and I cannot assume that the present time is auspicious for inviting consideration of the sanitary condition of the harbor and city of Havana with a view to removing the danger which perennialy, lurks there and imperils the health of neighboring communities. I feel, however, that it is mv duty to lay this report before you and invite the most earnest consideration thereof by your government. Another summer is not far distant and with the advent of warmer weather renewal of the annual precautions against the introductiou of yellow fever will be necessary, with all their concomitant restrictions and burdens upon a mutually beneficial commerce. Sooner or later the problem of attacking the pestilential conditions which exist and have existed for more than a century at Havana, will demand the attention not only of Spain but of other endangered countries, with a view to devising an effective remedy for the state of things disclosed in Surgeon-General Wyman's report, aud the gravity of the situation invites timely attention and action.

Accept, Sir, the renewed assurances of my highest consideration.

(Signed) *Richard Olney.*

Enclosures:

From the Treasury Department, December 11, 1895, with enclosures.

Señor Don Enrique Dupuy de Lome.

To the foregoing I will add that recently, official information has been received at the Marine Hospital Bureau that the sugar warehouses on the wharves of the harbor of Havana are being used as military hospitals. It is said the same is being done at Santiago. This furnishes grounds for still further apprehension; for while the sugar itself which may hereafter be stored in these warehouses may not be considered fomites, the coverings in which it is shipped, surely are fomites, and sugar coming from these warehouses hereafter will give rise to the necessity of one of the most difficult procedures in quarantine, namely, the disinfection of cargo.

Just so long as Havana remains in its present condition, just so long are we threatened, every port particulary in the United States and Mexico, but other ports also in the Western Continent.

There are other seaports habitually infected with yellow fever, but it is believed if we will concentrate our energies first upon one—and that one the most dangerous—we may have greater hope of improving the present conditions; and actual results once obtained will furnisch a precedent to aid in effecting like changes in other ports.

To this end, we must awaken public sentiment-a sentiment that will cause the people to appeal to their respective governments.

At the Centennial International Medical Congress held in Philadelphia in 1876, Dr. John M. Woodworth, the first Surgeon General of the Marine Hospital Service, a sanitarian in advance of his times, submitted six propositions for the consideration of the Section on Sanitary Science, the last of which is as follows:

"The endemic homes of cholera and yellow fever are the fields which give the greatest promise of satisfactory results to well directed and energetic sanitary measures, and to this end an international sentiment should be awak-

ened so strong as to compel the careless and offending people to employ rational means of prevention."

The time has come when we should submit no longer to this annual trepidation concerning yellow fever; and when the restrictions to commerce caused by infected seaports should be removed.

And we should not fail to impress upon *others*, *their* responsability with regard to this public sentiment. In fact, we may claim as physicians and sanitarians that our work has so far progressed that it is the duty of others to take it up and press it to more practical results.

The dangers have been demonstrated; the causes have been made known; the methods to be adopted have been pointed out. Now, gentlemen of the Exchange, of the Legislature, and you who are skilled in diplomacy, it is time for you to bear a hand. Join your efforts with ours that commerce may be free;—unobstructed by sanitary restraints; and that disease be eliminated from the friendly intercourse of nations.

LA SEROTERAPIA

Y

SUS INDICACIONES TERAPÉUTICAS

TRABAJO LEIDO EN LA SESION CIENTIFICA
DEL 2º CONGRESO PAN-AMERICANO, POR EL DR. RAFAEL LAVISTA,
VICE-PRESIDENTE DE DICHO CONGRESO

SEÑOR MINISTRO:

SEÑOR PRESIDENTE DEL CONGRESO:

SEÑORES CONGRESISTAS:

Honrado por la Comisión organizadora del 2º Congreso Pan-Americano para dirigiros la palabra en nombre de la Profesión Médica de la Capital de nuestra República, he vacilado seriamente para la elección del asunto que pudiera interesar á las diversas agrupaciones que constituyen esta Honorable Asamblea. El carácter que naturalmente reviste una comunicación de esta especie, tiene que ser esencialmente general; difícil tarea, señores, la que me incumbe en este momento para llenar mi cometido. Cualquiera de las grandes cuestiones que pudiera abordar ante vosotros, demanda mucho más tiempo del que me está concedido; obligado estoy, por tanto, á haceros un rápido bosquejo del asunto que me ha parecido de interés común; él nos ofrece el inmenso interés que tienen las cuestiones de actualidad y de gran porvenir. La Terapia moderna se enriquecerá ciertamente cuando nos sea suficientemente conocido el precioso recurso de que voy á hablaros.

El gran *desideratum* perseguido por los clínicos de todos los tiempos, ha sido la curación de las dolencias que afligen á la especie humana; las doctrinas médicas que han surgido con tan noble intento, han traído aparejadas las indicaciones que naturalmente derivan de la interpretación de los diversos procesos patológicos que las ocasionan; para satisfacer aquellas, se han buscado en la Terapia los medicamentos apropiados.

Naturalmente difícil la justa apreciación causal y patogénica de las diversas enfermedades, y poco conocidos los desórdenes anatómicos y funcionales por ellas producidos, difícil ha sido, en consecuencia, la apreciación debida de las indicaciones que llenarse debieran para su curación, y no menos difícil encontrar los medicamentos útiles. El empirismo en la Terapia ha sido por mucho tiempo una necesidad casi obligada, y sólo merced á pacientes investigaciones y á cuidadosos estudios, se ha llegado á una solución científica que autorice un tratamiento razonado para muchos estados patológicos. Quedan aún en la sombra una inmensa mayoría que no son accesibles á nuestros recursos.

El problema es complexo por sí mismo; sus múltiples factores poco conocidos, como que entrañan el íntimo conocimiento de la vida fisiológica y el no menos importante de los desórdenes que producen las múltiples enfermedades; el valioso concurso que nos prestan las Ciencias auxiliares cuyo adelanto hace la gloria de nuestro siglo, ha facilitado la tarea, ha removido los escollos y nos ha puesto en el camino de la verdad. ¡Cuántas conquistas de inmenso valer se han realizado con su intervención! Se cuenta entre ellas la Seroterapia bosquejada apenas aún; pero ya riquísima por sus numerosas y brillantes aplicaciones. En este inmenso horizonte apenas se divisan con claridad los múltiples objetos que lo hermosean, aun es posible sufrir ilusiones ópticas que á menudo se desvanecen cuando nos acercamos para apreciar los detalles que nos ofrece la cuidadosa observación. La inspección superficial de tan seductor recurso nos convida á utilizarle; pero su estudio detenido nos hace reflexionar sobre los graves inconvenientes y las múltiples asperezas de que está rodeado. Para darnos cuenta de estas dificultades, nos bastará considerarlas en sus aplicaciones siquiera sea someramente.

Como quisiera disponer de tiempo suficiente para presentaros con el detalle que merece, el estudio de la Seroterapia en sus múltiples aplicaciones; las ingeniosas concepciones que ilustres sabios han formulado para fundar teorías más ó menos brillantes, os son de tal manera conocidas, que vano empeño fuera el mío si me detuviera á reseñarlas; cuidaré, sin embargo, de enunciar la que me satisface más completamente y las indicaciones que ella nos proporciona como precioso recurso clínico-terapéutico.

La Seroterapia tiene su origen natural en la trasfusión de la sangre que, como sabéis, ha estado en boga en diversas épocas, para caer en el olvido después. Era su indicación capital la reparación de las pérdidas sanguíneas, cualquiera que fuese su causa.

Que fué seguida de innumerables éxitos, bien comprobados, nadie lo niega; pero que no respondía completamente á su objeto en muchos casos y ofreciera graves inconvenientes, es también cosa bien sabida Los reproches que se hacían á este recurso estaban en relación con la dificultad de su aplicación *in natura*; la trasfusión directa siempre fué de difícil realización por lo que dióse la preferencia á la indirecta, que nunca dejó satisfechos ni aun á los espíritus menos exigentes.

Como el fin principal que la motivara era la reparación del líquido sanguíneo, sólo se la creía ventajosa para impedir la vacuidad del sistema cardio-

vascular y sus graves consecuencias. El síncope fatal que en tales condiciones se produjera, si el corazón contrayéndose *ex vacuo* por carecer de su estímulo natural para continuar sus importantes funciones, fué combatido satisfactoriamente con este recurso.

Cuando se concedió al sistema cerebro-medular el importantísimo papel que desempeña como regulador de la máquina orgánica, se hizo más apreciable aún la importancia que la trasfusión, aunque indirecta, tenía para reanimar las funciones de este importante sistema, exhausto en muchos casos por las pérdidas sanguíneas abundantes. El accidente que se intentaba combatir se dominaba casi completamente, en muchos casos, no sin grave riesgo de comprometer la vida, fuera ya por las dificultades de la técnica misma empleada para la operación, ó bien como resultado de la impureza del líquido sanguíneo por el hecho sólo de su defibrinación.

El concurso de las circunstancias mencionadas trajo á su consecuencia el abandono y casi el olvido de la trasfusión de la sangre; se hizo necesario pensar de qué manera podrían obtenerse los beneficios que aquélla produjera, sin los inconvenientes que de su empleo sobrevenían tan á menudo. Surgió naturalmente la idea, y fué aconsejado el empleo de las soluciones salinas que contenían en proporción determinada los cloruros, sulfatos y fosfatos alcalinos, simulando los que existen en la sangre normal. La substitución tenía la ventaja de no ser ofensiva y parecía llenar la sola indicación que entonces se buscaba. A esta solución se llama aun hoy, indebidamente, SUERO ARTIFICIAL.

Apenas se hubo iniciado su uso, le siguió el estudio cuidadoso que nos proporcionó utilísimas enseñanzas. Sus buenos efectos no pudieron referirse más á su sola acción dinámica; los actos químicos importantísimos que se verificaban en la intimidad de las celdas de los tejidos vivos, pronto fueron reconocidos; así como las modificaciones que en esos actos se produjeran bajo la influencia de las inyecciones mineralizantes; súpose también cuán pernicioso era su empleo si las soluciones eran concentradas y cómo para hacerlas benéficas era indispensable conservarlas en proporción definida; se demostró que bajo su influencia se provoca la actividad de los órganos excretores que desembarazan á nuestro organismo de múltiples productos dañosos; la urea sobre todo, que se elimina en cantidad exagerada por el riñón, cuando se inyecta en la sangre el suero natural; pero cuya eliminación puede regularizarse por el empleo de las inyecciones salinas de composición bien definida.

La actividad de la nutrición en el primer caso exagera el gasto producido, que se regulariza y se hace normal en el segundo. Con el aumento del coeficiente azoado venía el de la diuresis que favorecía el renuevo del elemento acuoso del suero sanguíneo; como consecuencia natural la eliminación de este último elemento lleva consigo los infecciosos ó tóxicos de que alguna vez está cargado, libertando así á los tejidos de los materiales extraños que perturban su nutrición.

La depuración á que se sujeta al organismo en tales circunstancias, le devuelve su actividad fisiológica y le permite la reparación que conduce á la salud.

Es sin duda por el mecanismo especial que entraña este proceso biológico que se le ha comparado al lavado de la sangre, muy particularmente útil cuando se trata de combatir los diversos estados infecciosos. El efecto obtenido por el empleo de las inyecciones de suero natural ó artificial debe considerarse con el carácter depurador que acabamos de reconocerle.

Cuando se le utiliza para reanimar los más importantes sistemas orgánicos,

accidentalmente perturbados, sus efectos son casi maravillosos. Los desórdenes ocasionados por pérdidas sanguíneas ó serosas, graves, se remedian inmediatamente con su aplicación. Diariamente registramos casos elocuentísimos que comprueban nuestro aserto, ofreciéndonos la feliz oportunidad de hacer soportable para nuestros enfermos los grandes traumatismos á que tan frecuentemente están expuestos.

Si en el orden quirúrgico la Seroterapia tiene útiles aplicaciones, son mucho más capitales las del orden médico; muy especialmente para combatir las infecciones. Las enfermedades de esta especie tienen hoy un lugar prominente en la nosología; por largo tiempo se ha discutido su patogenia y razón causal; descubierta por el insigne Pasteur la fermentación que los organismos microscópicos provocan por su contacto con la materia orgánica, surgieron las aplicaciones de este importante hecho para la interpretación de los fenómenos vitales que los microrganismos ocasionan. Es verdaderamente maravillosa la revolución producida en nuestros tiempos merced á aquel importante descubrimiento. La doctrina microbiana se popularizó desde que se presentaron en escena, sucesivamente, la antisepsia quirúrgica con sus admirables resultados, la *bacilosis* tuberculosa de Koch, tan generalmente extendida en el universo, la neumococcia, la difteria, la fiebre tifoidea, el cólera, la lepra y otras tantas enfermedades microbianas. Reconocido el origen de estos procesos patológicos se hizo fácil entender su modalidad morbosa y las condiciones que favorecen su perniciosa influencia sobre el hombre en salud, y la participación que corresponde á cada uno de los microrganismos sobre los procesos patológicos que le son peculiares; se supo, en fin, cómo las infecciones mixtas refuerzan su poder virulento en múltiples casos, así como aquel se utiliza en otros determinados.

Conocida la inmensa participación que ellos toman en las perturbaciones á que la salud del hombre está constantemente expuesta, se hizo necesario explorar cuidadosamente el terreno en que ellos viven, se comprobó así, que nos rodean constantemente; se les encuentra en el suelo en que habitamos, en los alimentos y bebidas que nos nutren y sobre los animales domésticos con quienes vivimos. El hombre mismo es el vector de las enfermedades infecciosas que padece, ya directamente ó bien de un modo indirecto; así lo comprueba la marcha de las epidemias. Constantemente expuestos á perecer los microrganismos á influencia de los saprófitos que abundan en el medio cósmico que habitan, necesitaban su medio apropiado para vivir y desarrollarse con actividad y ninguno más conveniente que el organismo animal.

De estas nociones universalmente aceptadas, sacan gran partido los higienistas que, puede decirse, tienen en su mano la llave para la profilaxias de las infecciones.

El clínico por su parte aprovecha estas preciosas enseñanzas para conjurar los múltiples peligros que rodean á sus enfermos.

Afortunadamente el organismo humano cuenta con las barreras que sùs tegumentos interno y externo ofrecen á los agentes patógenos que perturban la salud; en tanto que ellas se conservan íntegras resiste á la pernicisa influencia de estos seres microscópicos, que es verdad viven y florecen fácilmente á su contacto merced á las condiciones de temperatura y humedad que les son tan favorables.

El equilibrio de la salud ciertamente inestable, se perturba cuando se produce una efracción cutánea ó mucosa, cuando la actividad de las celdas migradoras se dibilita, y cuando la virulencia especial de los parásitos aumenta, se engendra entonces la receptividad morbosa y la enfermedad se produce.

Una vez que tal acontece comienza la lucha, y el organismo se defiende merced á la movilización de sus elementos, de sus fagócitos micrófagos. El triunfo ó la derrota del organismo depende de su resistencia; si es suficiente, la infección se localiza, se producen entonces neoplacias inflamatorias de diverso tipo, nódulos infecciosos, flemones, abscesos y granulaciones ya tuberculosas, ya gomosas. El trabajo regresivo que en ellas se observa comprueba el poder destructor de los parásitos, así como la proliferación conjuntiva que limita el proceso morboso, demuestra el esfuerzo verificado por los tejidos para impedir el avance del enemigo y favorecer su aniquilamiento.

Algunas veces el proceso infeccioso se generaliza, su campo de acción se ensancha, la difusión linfática de sus malos elementos se produce, por mucho que le opongan cierta dificultad los ganglios linfáticos que se interponen como fortalezas en su camino, para impedir la generalización de la infección. Por la vía sanguínea se produce algunas veces ésta, los desórdenes adquieren entonces una gravedad excepcional, la integridad física y funcional de los parénquimas se compromete y la vida se pone en inmediato peligro.

Verdad es que aun en tales condiciones el organismo cuenta con elementos de defensa, el fagocitismo continúa en todos los territorios invadidos y los emountuorios naturales hacen en lo posible la eliminación de las toxinas y microbios que la secretan. Una vez generalizada la infección, sus desastrosas consecuencias sólo pueden atenuarse cuando se conserva la integridad funcional de órganos tan importantes como el hígado y los riñones.

La facultad especial que tienen los leucócitos para afluir rápidamente al lugar atacado en virtud de cierta afinidad que se supone disfrutan para las substancias químicas de origen microbiano, es otro elemento precioso de defensa, la quimostasia se realiza de un modo maravilloso. Los vasos son ciertamente los vectores de los leucócitos que abandonan su cavidad previa dilatación de los canales vasculares de origen reflejo.

Otro elemento muy interesante, se añade á la influencia leucocitófaga: se encuentra éste en los plasmas intersticiales eleborados por las celdas, muy poco apropiados para la vida de los microbios y muy comúnmente dotados de cualidades microbicidas.

¿Cuál sea la participación que corresponda á cada uno de estos diversos factores para la defensa que el organismo emprende en los casos de infección? Asunto es este que aún no está definitivamente resuelto; os dije en su oportunidad que no me era permitido entrar en los detalles que esta importante cuestión entraña, pero os ofrecí haceros conocer de qué lado me inclino; y al efecto os declaro que la fagocitosis favorecida por las condiciones especiales en que se encuentra el plasma sanguíneo, es, á mi entender, la teoría más aceptable.

Cualquiera que sea el resultado del proceso y forma de la infección, conviene á mi intento recordaros que cuando aquella no compromete la vida de nuestros enfermos, les confiere la inmunidad temporal en muchos casos, definitiva en otros. Sabéis bien que á veces es relativa y que reviste múltiples formas; que las razas, las especies y aun los individuos la tienen muy peculiar para cada infección; que se puede adquirir después de la curación de la enfermedad y aun trasmitirse á los descendientes y por último que se le puede provocar con intento terapéutico.

El mecanismo que preside y asegura la inmunidad ha sido muy discutido; los unos son Behring y Kitasato aceptan la existencia de la anti-toxina en el suero de los animales inmunizados previamente. Experiencias que han llegado á ser célebres parecían confirmar esta opinión. Los otros con Roux á la

cabeza, se deciden por la teoría que quiere rehusar terminantemente la existencia de las anti-toxinas en el suero sanguíneo; éste una vez inmunizado favorece y exalta el fagocitismo celular y confiere al organismo la resistencia suficiente para luchar con ventaja contra las infecciones. Sea lo que fuere, el suero anti-toxino preserva al organismo y cura las infecciones más ó menos seguramente, que es lo que importa para el asunto que me ocupa.

El primer ejemplo conocido de inmunización es sin duda alguna la vacuna de Jenner, después, los virus se han cultivado y sometido á la experimentación; esta especie de inmunización tiene por base la inmunidad consecutiva á una enfermedad infecciosa. Los procedimientos para realizarla os son bien conocidos, básteme recordar que los unos conducen á la inmunidad preventiva; los otros son más bien curadores; en muchos casos se puede producir el estado refractario del organismo, ya sea en el período de incubación, ó en el período de estado de la infección. La inmunización curativa se obtiene por medio de los virus atenuados, así acontece para la curación de la rabia; los sueros de animales inmunizados se utilizan para la curación de la difteria y de la estreptocoecemia; otro tanto podemos decir para otras muchas enfermedades infecciosas que son hoy del dominio de la Seroterapia. Nuestra experiencia en México no es suficientemente amplia; no es la difteria, entre nosotros, una enfermedad bastante común para poder juzgar de los resultados que con la Serotapia se han obtenido en Europa y los Estados Unidos; sin embargo, los pocos casos en los que se la ha podido aplicar, el resultado parece corresponder satisfactoriamente.

El tifo exantemático es una enfermedad endémica en la mesa central y susceptible de modificarse por la Seroterapia; nuestros ensayos aún á este propósito no son muy numerosos; aunque parece corresponder al ideal que se persigue.

La lepra, que es una enfermedad bastante común, ha sido combatida por el suero anti-leproso, preparado en el Laboratorio del Consejo Superior de Salubridad por el Sr. Dr. Ismael Prieto, conformándose exactamente con las instrucciones del distinguido Dr. Carrasquilla. A la hora actual, se tienen en observación los enfermos que parecen comenzar á sentir la benéfica influencia de este tratamiento. De esperarse es, que continuando en esta vía, se llegará á modificar y tal vez á curar, un padecimiento que hasta ahora ha resistido á todos los medios terapéuticos.

Utilizando el suero de la sangre de la cabra y de otros animales refractarios á la sífilis, se ha inyectado á los sifilíticos, en los que parece haberse obtenido alguna modificación ventajosa sobre la marcha dé la afección; aun no tenemos la seguridad de sus efectos curativos, por mucho que las manifestaciones exteriores se modifiquen notoriamente.

La observación de lo que pasa en la inmunización experimental, en la cual la inyección de cultivos ó de toxinas determina la formación de una gran cantidad de anti-toxinas, sugirió á Richet y Hericourt la idea de que la inyección del virus de una enfermedad determinada, á los animales refractarios á ella, podía tener por efecto el aumento de las anti-toxinas correspondientes; de ahí la inyección de virus sifilítico; jugo canceroso, y suero leproso á los animales refractarios á estas enfermedades; y la no menos importante de extraer el suero de su sangre para inyectarlo como agente curativo de las enfermedades respectivas.

Los resultados hasta ahora han correspondido incompletamente á nuestras esperanzas; si bien hay hechos de alivio y mejora de las referidas enfermedades, que nos autorizan á proseguir por este camino variando los procedimientos y su modo de aplicación.

Estudios especiales cuidadosamente seguidos con relación á las ventajas que el tratamiento seroterápico pueda producir sobre la carcinosis, nos conducen á declarar: que sólo contra la forma sarcomatosa, se han podido obtener algunos beneficios; el verdadero carcinoma resiste tenazmente al nuevo recurso.

Nada hemos hecho aún contra la tuberculosis para combatirla, siguiendo la técnica del profesor Maragliano, de Génova; pero esperamos entrar en la vía que este ilustrado clínico nos ha abierto, con la risueña ilusión de comprobar los buenos resultados que él ha obtenido. Es que estamos aún en el período de ensayo, sin que podamos prejuzgar del alcance de este precioso recurso, que ha revolucionado la terapéutica microbiana á propósito de algunas enfermedades que como la difteria, parece definitivamente dominada por el tratamiento seroterápico.

Los resultados obtenidos por Roux y Vaillard, Behring, Jizzoni y Catani, en el tétanos; por Lewascheu, Chantemesse y Widal en la fiebre tifoidea, muy particularmente en lo que se refiere á los preciosos estudios sobre diagnosis de esta enfermedad, hechos hábilmente por este último autor; los de Bertin, Richet, Hericourt y Maragliano para la tuberculosis; los de Marmoreck en la erisipela, son indicadores preciosos de la vía que tenemos que seguir y que propiamente pudiéramos llamar "la terapéutica celular ó vital," cuyo objeto es favorecer la espontaneidad orgánica, exaltar sus reacciones para la defensa y apresurar la salida de los productos tóxicos, secretados por los microbios.

Tal es, señores, á grandes rasgos. la terapéutica de las enfermedades infecciosas; su patogenia microbiológica ha sido completamente renovada, su tratamiento, en consecuencia, está suficientemente motivado; muchas son las conquistas alcanzadas en un breve lapso de tiempo, por mucho que aun quedan á la Medicina Moderna serios trabajos por realizar en el mundo de los infinitamente pequeños. No hay que olvidar que la microbiología es una ciencia joven aún, que nos ofrece para el porvenir nuevos triunfos, contra las terribles enfermedades que afligen á la especie humana.

SESION GENERAL DE CLAUSURA

CELEBRADA
EN LA CAMARA DE DIPUTADOS

LA NOCHE DEL JUEVES 19 DE NOVIEMBRE
DE 1896

El Secretario General anunció al Congreso que su tercera reunión se verificará en la Ciudad de Caracas, Venezuela, los días martes 26, miercoles 27, jueves 28 y viernes 29 de Diciembre de 1899, por haber aceptado la Comisión Ejecutiva Internacional, en la sesión que celebró ayer, la invitación del Gobierno de aquella República, presentada por su Delegado el Sr. Dr. P. Acosta Ortiz.

TREASURER'S REPORT

Treasurer of the 2nd. Medical Pan-American Congress I have the honor to communicate to you that the number of inscriptions was 440, which product amounts to $2,200 gold at the exchange of cent per cent.

All the expenses of this Congress have been paid with the funds that our Government conceded for this object.

It is a pleasure to me to tell you that this collected amount is untouched, and will serve for the publicacion of the Congress proceedings unless the International committee resolves otherwise.

November 19th, 1896.

FRANCISCO BUSTILLOS.

INFORME DEL TESORERO

Como Tesorero del 2º Congreso Médico Pan-Americano, tengo el honor de comunicar á los señores miembros de éste que el número de inscripciones fué de cuatrocientos cuarenta, cuyo producto asciende á la suma de dos mil doscientos pesos en oro, al cambio de ciento por ciento.

Como los gastos originados por el Congreso han sido cubiertos todos con los fondos que el Supremo Gobierno de la Nación se dignó conceder, me cabe la honra de manifestar á Udes., que la cantidad colectada está íntegra y servirá para la impresión de los trabajos verificados en el propio Congreso, según acuerdo de la Comisión Directiva, á menos que la Ejecutiva Internacional determine otra cosa.

México, 19 de Noviembre de 1896.

FRANCISCO BUSTILLOS.

EL SEGUNDO CONGRESO MÉDICO PAN-AMERICANO

Su clausura.—Los resultados trascendentales en beneficio de la humanidad. La gloria que aporta á México.

DISCURSO PRONUNCIADO POR EL DR. PORFIRIO PARRA. MEXICO, D. F.

SEÑORES CONGRESISTAS:

Jamás, desde la lejana época en que los osados peregrinos de Aztlán, cumplido el vaticinio de sus oráculos, hallaron en la faz de cristal del texcucano lago, el águila posada sobre el nopal, y echaron allí los cimientos de su futura metrópoli, jamás desde entonces la ciudad de Mexitli, cabeza doblegada del virreinato de la Nueva España, y hoy cabeza erguida de la República Mexicana, había congregado en su recinto una reunión tan selecta, tan sabia, tan ilustre, como el 2º Congreso Médico Pan-Americano, que hoy tan solemnemente se clausura. Jamás el hospitalario hogar mexicano había albergado huéspedes tan numerosos, tan distinguidos, tan insignes y unidos además á nosotros, ya por los íntimos y poderosos lazos de la raza y de la lengua, ya por los vínculos, no menos fuertes, de la situación geográfica y de la evolución histórica.

El águila simbólica del imperio azteca, que es hoy emblema é insignia de la nación mexicana, ha de haber agitado con regocijo sus poderosas alas, al ver concurrir á este hermoso y privilegiado sitio de la tierra á los sapientísimos representantes de las varias nacionalidades americanas, que, en nombre de la Ciencia, por la Ciencia y para la Ciencia se han reunido para comunicarse sus profundas reflexiones y los fructuosos resultados de sus estudios en aquella rama del saber humano, la más interesante por su objeto, la más difícil por sus arduos y obscuros problemas, la que promete á los hombres aquel bálsamo maravilloso que mitiga el dolor, que enjuga las lágrimas y restaña la sangre.

Grande honra fué, sin duda, para nuestra capital haber sido escogida para que en ella se celebrase el 2º Congreso Pan-Americano, resumen y fruto de preciosas labores, resultante colosal de selectísimas fuerzas individuales. Los mexicanos se sienten henchidos de satisfacción al considerar que esta hermosa Capital ha sido por algunos días el espléndido foco en que, cual luminosos rayos, se han reunido los médicos más insignes del gigantesco mundo de Colón.

Y en verdad la especial situación geográfica de la ciudad de México, y su tradición histórica, larga y llena de colorido, la hacen digna de tan egregia distinción. Permitid, que un mexicano explaye algunos instantes el ánimo,

contemplando las muchas prerrogativas que una naturaleza pródiga, exhuberante y asombrosa, como la colosal naturaleza americana, concedió á la más antigua ciudad del Nuevo Mundo. Situada á la formidable altura de más de dos mil metros sobre la móvil superficie del Océano, circundada por el granítico cerco de hermosas y pintorescas montañas, entre las que descuellan el Popocatépetl y el Ixtacíhuatl, irguiendo más allá de las nubes su titánica y nívea frente, esmaltada con las tranquilas aguas de sus lagos, y ornada por las gracias de Flora, semeja México tribuna elevada y espléndida, propia para que desde ella, en nombre de la Ciencia y del bien, se dirija la palabra á todos los pueblos de la tierra.

Es verdad que la historia no nos ha brindado aquellas prosperidades que envanecen, ni aquellas venturas que embriagan, mas tampoco ha olvidado al recinto de esta ciudad, antes bien le ha elegido para teatro de importantes sucesos en la heroica y magnífica vida del continente americano. En el período precolombiano de la civilización del Nuevo Mundo, antes que el arrojo y la inquebrantable fe del inmortal genovés hubiesen afrontado los peligros de la navegación atlántica, y explorado los misterios del *mare ignotum;* antes que el grande almirante hubiese corrido la glauca y engañosa cortina del mar de Sargazos, surcado las peligrosas aguas del mar de las Antillas y posado el pie en el hermoso suelo de Guanahani, llevando á cabo el inverosímil y maravilloso hallazgo de un mundo nuevo, ignorado en lo absoluto por el antiguo, la ciudad de México, fruto de una civilización autóctona, extraña y singular, contando cerca de dos centurias de fundada, amenazaba al cielo con las enormes masas de sus teocalis, las vastas construcciones de sus palacios, y realizaba el prodigio de una inmensa ciudad lacustre, que pasmó á los conquistadores, á cuyos asombrados ojos apareció como nueva y maravillosa Venecia, escondida en el corazón mismo de un continente enorme, majestuoso y desconocido.

En el recinto de la antigua Tenoxtitlán se efectuó el homérico choque de dos civilizaciones, el terrible y sangriento duelo á muerte de dos mundos, la lucha colosal de dos razas, vigorosas, batalladoras y esforzadas. Pásmase la mente y se conturba el ánimo recordando los terribles incidentes del sitio de México, y nos asombra el heroismo de Cuauhtémoc, defendiendo palmo á palmo la sede de su imperio, y no rindiéndose hasta verla convertida en horrendo montón de ruinas y en espantoso hacinamiento de cadáveres.

El poder azteca fué vencido, quebrantado su cetro y borrada su civilización; la ciudad de Huitzilopochtli fué en adelante ciudad de Jesús; la cruz, símbolo misterioso de la redención, reemplazó la horrible piedra de los sacrificios; los templos católicos se erigieron sobre las ruinas de teocalis, y el sacrificio incruento de la misa fué celebrado en los siniestros lugares en que á la faz de horribles ídolos se arrancaba del pecho el palpitante corazón de humanas víctimas.

Durante tres siglos la ciudad en que os habéis reunido fué cabeza de un gobierno poderoso y fuerte, y por más que así lo hayan proclamado alguna vez las preocupaciones y el patriotismo mal entendido, esos tres siglos no se perdieron para la civilización en general, ni para la especial de nuestra querida América. En esos tres siglos se construyeron templos suntuosos, se fundaron muchos hospitales, se abrieron escuelas, se plantó la Universidad, se asentó la primera piedra de los cimientos de la enseñanza médica, se construyeron vastas y hermosas moradas, en número tal, que un viajero distinguido no vaciló en llamar á México la ciudad de los palacios.

Durante esos tres siglos se multiplicaban paulatinamente la estirpe criolla

y la esforzada casta mestiza, llamadas un día á proclamar la independencia y á conquistar la libertad. Durante esos tres siglos una administración fuerte, sabia, experimentada, hacía gozar á los pobladores los beneficios de una paz inalterable y las dulzuras de la prosperidad; explotaba las ricas vetas de Guanajuato, Zacatecas, Real del Monte, Taxco y cien lugares más; cultivaba las fértiles llanuras de la meseta central, y enviaba á las remotas comarcas del norte, á la lejana California, á la desierta Nuevo México, civilizadoras misiones de sacerdotes pacíficos, que suavizasen los feroces instintos del salvaje, y lo atrajesen á la vida civilizada, domado por el blando yugo de la cruz; la riqueza, formando argentinos é inagotables torrentes, corría por la vasta faz del virreinato; millares de sobrios y vigorosos mulos, traían á esta ciudad la ponderosa y rica carga de las barras de plata, que, trocada aquí en pesos fuertes, volvía á fatigar el fuerte lomo de millares de acémilas, que bajando por ásperas pendientes y cruzando profundas barrancas, conducían tantas riquezas á la ciudad muy justamente llamada por Cortés la villa rica de la Veracruz.

En la cima de tan hábil y firme administración se hallaban los honorables funcionarios que se llamaron virreyes, y que por lo general se distinguieron por su gobierno prudente y sabio, por las mejoras que implantaron, por los beneficios que hicieron. Descubríos, hijos de la América, aute los venerables nombres de Antonio de Mendoza, de Luis de Velasco, de Juan de Acuña, de Antonio Bucareli y del insigne conde de Revillagigedo, creador de la policía, del alumbrado y de la higiene de esta gran ciudad, pues esos varones eminentes deben figurar con razón entre los promovedores y fundadores de la civilización americana.

En el primer cuarto de la presente centuria, volvió á la vida el águila azteca, herida de muerte en el infausoo 13 de Agosto de 1521; nuevo fénix, renació y desplegó sus alas en el centro del pabellcn tricolor, augusta enseña de la República Mexicana, que se había convertido como sus otras hermanas de América, en nación independiente, libre y dueña de sus destinos. Desde ese suceso trascendental la ciudad de México experimentó su última transformación, que la hizo ser como hoy la véis, capital de una República.

Si encantadora á los sentidos, grata al corazón de los mexicanos y motivo de reflexión para los pensadores es la ciudad que gracias á vuestra presencia, ha sido por algunos días la Atenas americana; grandioso, colosal y en su sumo grado benéfico para la humanidad, es el concurso, el sapientísimo Congreso que en ella se ha reunido. Hermoso fruto de la paz, espléndida flor de la cultura contemporánea, y testimonio vivo de la fraternidad de los pueblos, ha sido el Congreso que en estos momentos se clausura. Bajo los auspicios de la Ciencia, la gran civilizadora, la gran pacificadora, la gran bienhechora, os habéis reunido, no para debatir irritantes cuestiones de política internacional, no para fijar indecisas y disputadas fronteras, ni para señalar indemnizaciones de guerra ú onerosas condiciones de paz, como lo hicieran en la décima séptima centuria el Congreso de Westfalia, en la décima octava el de Rastadt, y el de Viena en los primeros años de nuestro siglo. No, vosotros habéis formado un Congreso científico, os habéis congregado para hablar de los intereses que más inmediatamente afectan á la humanidad; solo un enemigo habéis combatido: la flaca y artera enfermedad que acibara y marchita la vida y es el siniestro heraldo de la muerte; solo un peligro habéis corrido en este generoso combate, á saber, que el error, que la preocupación que la idea preconcebida, hubieran turbado la majestuosa serenidad de vuestro espíritu; mas para evitar este peligro y para vencer aquel enemigo, habéis contado con las po-

derosas armas y el potente escudo de vuestro profundo saber, de vuestro amor al estudio de vuestra severa disciplina intelectual, de vuestra vasta y provechosa experiencia.

La salud de los hombres por objeto, la Ciencia con sus firmes doctrinas y sus sagaces métodos de investigación como medio, marcan el derrotero que habéis seguido en este provechoso Congreso, que, por lo científico de su carácter, y lo humanitario de su objeto le ponen muy por encima de los Congresos diplomáticos á que he aludido poco há; y ya que incidentalmente los he nombrado, traed por un instante á vuestra memoria el que el año de 1822 se celebró en Verona, la véneta ciudad en que desenvolvió el inmortal Shakespeare los trágicos amores de Romeo y Julieta. Recordad, hijos del Nuevo Mundo, que en esa reunión aciaga y hostil á la libertad y á los derechos de las naciones, se negaba á los pueblos americanos el derecho de ser libres. Recordad también la cabal entereza con que el insigne hombre de Estado James Monroe, presidente á la sazón de la viril República de los E. U. de América, se interesó en el reconocimiento de la independencia de las nuevas naciones, declarando en su mensaje del año de 1823, que en adelante no se considerarían los pueblos americanos sujetos á ser colonizados por niugún poder europeo· Celebérrima y firme declaración que ha llegado á ser una de las principales bases de la política internacional americana.

Hijos de la vasta y joven América, el Congreso que hoy clausuráis tiene aún otro aspecto que le hace interesante en alto grado, y nos permite considerar su reunión como suceso fausto en la vida del Nuevo Mundo. Este Congreso es un testimonio elocuente de la confraternidad americana. Nuestro maravilloso continente, extendido como inmenso dique entre ambos océanos, cruzando todas las zonas del globo, humedecido y fecundado por innúmeras corrientes de agua, recorrido de un extremo á otro por la asombrosa cordillera de los Andes, cubierto por la vegetación más rica y más variada, henchido de argentíferas vetas, salpicado de criaderos de oro y piedras preciosas, es el espléndido y magnífico teatro en que despliegan su actividad pueblos hermanos, que, ya por lo grande de las distancias, ya por lo difícil de las comunicanes, no han tenido entre sí aquella frecuencia de trato que de su origen común ó análogo era de esperarse: y ¡ay! no ha dejado de suceder que las naciones americanas, que debieron siempre caminar unidas y de frente, ofuscadas por cuestiones del momento, y cediendo á malévolas sugestiones, se hayan hecho alguna vez cruda y sangrienta guerra. En la América del Norte, hace justamente medio siglo, México se hallaba en guerra con nuestra poderosa vecina, la patria de Franklyn, de Washington y de Lincoln; y hace poco más de una década que en la América del Sur las naciones chilena y peruana bregaban como gladiadores, en vez de abrazarse como hermanas.

Hoy, por fortuna, reina la paz entre las naciones americanas; en este Congreso, testimonio de su confraternidad, los que beben las aguas del caudaloso Mississippi se han reunido con los que pueblan las fértiles márgenes del río de la Plata. La América del Norte, la del Sur y la del Centro, han tomado parte en esta íntima y sagrada comunión de la ciencia y del bien.

Ojalá que mi poco autorizada voz pudiese diseñar los selectos frutos, que para la medicina del mundo entero van á madurar al calor de esta escogida reunión en que se han congregado las eminencias científicas de América. ¡Cuántos observadores consumados, cuántos experimentadores distinguidos, cuántos cirujanos habilísimos, cuántos peritísimos clínicos han dado en luminosos trabajos una muestra brillante de su saber! Imposible fuera enumerarlos siquiera; el actual Congreso ha sido un semillero de ideas científicas, que

más tarde fructificarán en los opulentos vergeles de las ciencias médicas. Las diferentes secciones en que se ha dividido pueden compararse sin osadía ni hipérbole, á brillantes constelaciones de la medicina americana.

El momento para celebrar tan memorable reunión no podía ser más propicio. De algunos años acá se han hecho en las ciencias médicas asombrosos descubrimientos que han vigorizado sus doctrinas, mejorado sus métodos y ensanchado sus horizontes. No es ya la medicina aquella matrona tímida, de inciertos movimientos, que, cincuenta años há, se contentaba con clavar los pasmosos ojos en los hechos sin tratar de explicarse los fenómenos, sin osar intervenir en el curso de ellos con medios eficaces y decisivos.

Provista hoy de microscopios potentes, basada en hechos nuevos y en muchos y variados medios de investigación, fortalecida en su criterio y firme en su andar, realiza el mito de Minerva armada de punta en blanco, poseyendo á la par que el escudo que la defiende del error, la victoriosa lanza con que rechaza la enfermedad, á la medicina empírica de Laennec, de Corvisart y Magendic, ha sucedido la medicina trascendente y audaz de Charcot, Koch, Lister y Roux. La Ciencia no ha quebrado, no se ha declarado en bancarrota, como en su pesimismo lo afirma Brunnetiére; la ciencia se enriquece cada vez más, díganlo en el vasto teatro de la medicina las doctrinas de las localizaciones celebrales, dígalo el admirable descubrimiento de los rayos X, díganlo también las doctrinas bacteriológicas que pudieran exclamar, como por boca de Tertuliano los cristianos del siglo III: "Somos de ayer y ya llenamos el mundo."

Estas admirables doctrinas, hijas del genio de Pasteur y fruto de la perseverancia de sus sucesores, sirven de base á la asepsia y á la antisepsia, han modificado profundamente el modo de considerar la patogenia de las enfermedades infecciosas, y han sugerido para combatirlas las bases de una terapéutica racional. Hoy se atribuyen tan graves enfermedades á organismos microscópicos, que, penetrando en la economía, profundamente la alteran, ya por su multiplicación, ya por sus nocivas secreciones.

Muchos de tan perjudiciales seres han sido ya descubiertos y perfectamente identificados, conociéndose también los agentes que los destruyen. La tísis pulmonar, aquella enfermedad terrible que mina y ahueca los pulmones, que demacra á los individuos, que quema á fuego lento á sus víctimas con la acre llama de la fiebre héctica, que las baña en copiosos y desagradables sudores, que las sacude y molesta con tos pertinaz y expectoración inagotable, que enronquece la voz, que la extingue, que corroe el intestino con multiplicadas úlceras, y que, como las maldiciones bíblicas se transmite de padres á hijos; la tísis pulmonar, esa cruel dolencia de los hombres, que trunca en flor las existencias, que mancilla y debilita las razas, ha revelado á las ciencias el agente misterioso de sus destrucciones, el bacillus temible que explica los extragos de tan cruel enfermedad.

Ese mismo bacillus tuberculoso, pululando en las meninges, ocasiona aquella meningitis tremenda como la cólera de los dioses, que, entre fieras convulsiones y cruentos dolores, arrebata al niño de los brazos de la amorosa y afligida madre. Ese mismo bacillus, enemigo insaciable del organismo humano, desarrollándose en los huesos los corroe y destruye, produciendo la temible caries.

Obra de tan pérfido agente son las víctimas del mal vertebral de Pott, que, caso de no sucumbir, ostentan en su joroba desagradable, en su pecho saliente, en su cuello corto y en su deforme tórax, los profundos é indelebles vestigios de tan espantosa enfermedad. Víctimas del bacilo tuberculoso lo son también los infelices que con su terrible sello marca la coxalgia, desviando y

encogiendo uno de los miembros abdominales é inmovilizando la articulación correspondiente.

El presente Congreso conserva como preciosas joyas en sus archivos los trabajos que sobre afecciones tuberculosas habéis escrito, y en los cuales habéis vaciado el precioso caudal de vuestras ideas encaminadas á revelar el terrible bacillus y á destruir con los distintos medios que vuestra sabiduría os ha inspirado, ese huésped execrable del organismohumano.

Por desgracia para nuestra organización frágil, no sólo la amenaza con sus invisibles legiones el bacillus tuberculoso, otros microbios de distinto género penetran á nuestros órganos, engendrando crueles y destructoras enfermedades. Sólo en el género bacillus hay otras tres especies, que han enlutado los anales de la humanidad, sembrado el terror y el espanto entre los pueblos, desolado los hogares y aumentado la cifra, muy alta desgraciadamente, de las dolencias humanas. El bacillus vírgula es, como bien lo sabéis, el agente del cólera morbus, aquella espantosa enfermedad confinada en la India hasta 1817, y, que desde entonces, se ha esparcido por el mundo, llevando consigo el terror y la muerte y produciendo epidemias más terribles que las excursiones de Atila.

Bien conocéis también otros dos bacillus igualmente certeros en sus golpes, igualmente terribles en sus estragos: el de Klebs que producc la difteria, y que, cuando se localiza en la laringe, agarrota á los niños, ahogándolos sin piedad; y el de Eberth, productor de la fiebre tifoidea; quizá un bacillus semejante, no bien definido aún, ocasione nuestro tifo, que, con anuales epidemias, aflige esta hermosa ciudad y constituye la grave enfermedad de las prisiones, de los cuarteles, de las ciudades sitiadas, la que probablemente con el nombre de matlazáhuatl diezmó, durante el período colonial, á la desventurada raza indígena.

Vuestra mirada sagaz no ha perdido de vista á estos fieros é implacables enemigos del género humano. Lo que sobre varias enfermedades de microbio habéis escrito y leído en las secciones correspondientes de este Congreso, y muy particularmente lo que se refiere á la fiebre amarilla, ha sido escuchado con el mayor interés, y quedará como huella luminosa de vuestro paso por esta ciudad.

Dejemos este pavoroso cuadro de males y miserias y volvamos la mirada á otra parte. En las anteriores líneas os he presentado al hombre, víctima de las condiciones de su organismo, que no le escudan contra el microbio dañoso y agresor; le habéis visto sucubir, minado por la tuberculosis, estrangulado por el croup, abrasado por la fiebre, y congelado y torturado por el cólera morbus. Vedle ahora, en virtud de los progresos de la ciencia médica, dotado de poderosas armas que le permitan luchar con ventaja con enemigos tan tremendos como implacables.

Bajo dos formas se nos presentan los grandes progresos alcanzados por la medicina de nuestros días: primero, bajo la forma curativa que combate el mal que existe, suprimiendo ó modificando radicalmente la lesión producida; segundo, bajo la forma de medios preventivos, más inestimables y de mucho mayor precio, pues evitan la lesión posible, colocando al organismo en condiciones tales que ésta no puede realizarse.

Tratándose de los recursos con que cuenta el médico de nuestros días para combatir las lesiones actuales, se presentan en primer término los asombrosos progresos de la medicina operatoria. La asepsia y la antisepsia han dado al cirujano inauditos bríos, y el cuchillo del operador penetra hoy triunfante á sitios tales, que nuestros padres se hubieran asombrado de la audacia ope-

ratoria contemporánea. Hace todavía treinta años el peritoneo era la barrera infranqueable del cuchillo del operador, y parecía decirle lo que Dios á las olas del mar: de aquí no pasarás.

Las desventuradas víctimas de quistes del ovario ó de fibromas uterinos habían perdido toda esperanza, como los condenados del Dante, pues la cirujía apenas sí ofrecía á las primeras tímidas é ineficaces punciones, y á las segundas tan solo mezquinos paliativos; hoy la cirujía abdominal ha realizado portentos, ha franqueado temibles barreras y ha extraído del vientre colosales masas morbosas.

En la sección respectiva de este Congreso quedaron consignados los trabajos que sobre la materia habéis presentado y que hacen á sus autores dignos de la gratitud de la hermosa compañera del hombre, que verá brillar los fulgores de la esperanza en el infausto y desgraciado caso que la inexorable naturaleza la hiera en los órganos que le confieren el más augusto de los títulos: el de madre.

Mas no es sólo la cavidad abdominal el teatro en que la nueva cirujía ejecuta hazañas portentosas; lo son todas las cavidades, lo son los más delicados y recónditos órganos del cuerpo; adonde quiera puede hoy llevar el cirujano su audaz y bienhechor cuchillo; el mismo cráneo, caja del cerebro; el mismo cerebro, nido del pensamiento, quedan hoy sometidos al dominio quirúrjico é incorporados al vasto é ilimitado reino de la nueva cirujía. En este Congreso se han reunido los más hábiles cirujanos del Continente, y cada uno ha comunicado á sus compañeros el resultado de sus osadas y difíciles operaciones.

No todo es sangriento en la medicina contemporánea: siempre fundados en los trabajos del inmortal Pasteur y de sus sucesores, existen hoy medios sencillos, de asombrosos y muchas veces seguros resultados, que ya curan, ya previenen determinadas enfermedades. Las inoculaciones preventivas han dominado la horripilante hidrofobia y han vencido las terribles enfermedades carbonosas. Sobre estos importantes y fecundos medios terapéuticos se han leído interesantísimos trabajos en el presente Congreso. Séame lícito mencionar por su especial importancia, el relalivo á inoculaciones preventivas de la rabia en la Ciudad de México, por el Dr. Eduardo Licéaga, nuestro digno Secretario general, y el nuevo procedimiento seroterápico aplicado al tratamiento de la lepra griega, por el distinguido Dr. colombiano Don Juan de Dios Carrasquilla.

No os habéis limitado á tratar en vuestras interesantes memorias aquellos puntos que, como los que acabo de mencionar, suponen un adelanto considerable en la medicina toda; también habéis consagrado vuestra atención, como lo prueban los trabajos leídos en diferentes secciones, á puntos que aunque conocidos y estudiados, nada pierden de su continuo y palpitante interés.

La vacuna, el benéfico presente hecho á la humanidad por el inmortal Jenner hace poco más de un siglo; la estadística, valioso medio de adquirir con precisión importantes datos, la geografía médica del valle de México, nuestra flora médica y la descripción y clasificación de parásitos, son otros tantos puntos tratados magistralmente en las memorias relativas. Habéis representado dignamente á la Ciencia y cumplido con fidelidad su noble programa, pues no solo habéis puesto el pie en las nuevas conquistas, sino que también consagrásteis vuestra atención á las antiguas posesiones y á los viejos dominios de la Ciencia de Hipócrates. Habéis llevado vuestra solicitud hasta el nobilísimo grado de pensar en las futuras generaciones médicas. No os habéis contentado con ser sabios, sino que habéis pensado también en transmitir

vuestros conocimientos por medio de una enseñanza rigurosamente metódica, á fin de que os suceda una generación digna de vosotros. A este fin creásteis la sección de Pedagogía médica, en la cual, como en otras, se leyeron los más notables escritos.

Tal es, señores congresistas, el pálido é imperfecto resumen de vuestras brillantes labores. Habéis concurrido á esta ciudad, viniendo de todos los puntos del Continente Americano, tanto de la tierra firme como de las ricas y florecientes islas que son su dependencia geográfica; habéis venido con el filantrópico fin de disminuir y remediar las dolencias humanas. Corta ha sido vuestra permanencia entre nosotros, mas en sus contados días, habéis realizado trabajos en mayor número y de mayor importancia que los doce que la fábula atribuye á Hércules. Los mexicanos, hermanos y amigos vuestros, han tenido la satisfacción de conocer y de tratar, siquiera por breves horas, á los varones insignes que en el mundo de Colón mantienen siempre encendido y siempre luminoso el inextinguible fanal de las ciencias médicas.

Señores congresistas: antes de separarnos y de sellar definitivamente nuestras labores, dirigid conmigo un saludo respetuoso al honorable hombre de Estado que rije los destinos de la República, y permitidme que á mi vez dirija igual saludo á los dignos jefes de las naciones americanas, deseando para éstas la prosperidad y bienes que anhelo para mi querida patria.

Sabios é ilustres hijos de la jóven América: México os agradece los tesoros de ciencia que habéis prodigado en el recinto de su capital, y ha procurado mostraros la profunda simpatía que le inspiran vuestras personas, y al despedirse cariñosamente de vosotros hace los más sinceros votos por vuestra prosperidad personal, por el aumento de vuestro renombre científico, y porque al volver á vuestros hogares, llevéis un recuerdo grato de la ciudad, que con tanta satisfacción os ha contado entre sus huéspedes.

PORFIRIO PARRA.

ALOCUCION

DEL DR. RAFAEL LAVISTA COMO DELEGADO DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR

SEÑOR PRESIDENTE:

SEÑORES CONGRESISTAS:

Los Gobiernos del Hemisferio Occidental han comprendido el inmenso interés que tiene esta Ilustre Asamblea reunida hoy en mi patria, con el nobilísimo intento de estudiar las dolencias que afligen á sus pobladores.

Si el esfuerzo individual alguna vez realiza beneficios para la comunidad, ello acontece muy de tarde en tarde; no pasa lo mismo con la asociación: la suma de los esfuerzos que ella congrega, proporciona grandes beneficios y generalmente á poca costa.

¿Y cuál más importante, que el que se traduce por la conservación de la vida humana, y para beneficio de la salud pública?

Ningnno ciertamente puede ser más estimado.

Así lo han entendido los miembros de la profesión médica del Hemisferio Occidental, acudiendo al filantrópico y grandioso llamado que les hicieran los ilustres iniciadores de la idea, los señores doctores William Pepper y Charles Reed, quienes deben sentirse satisfechos con el éxito alcanzado ya, merced á sus esfuerzos.

Pensamiento de tal magnitud necesitaba la cooperación y benévola acogida de los hombres encargados del poder en todo el Continente y así afortunadamente ha sido para su honra propia y beneficio de sus gobernados.

Lo demuestra claramente la presencia de los dignos representantes de las diversas naciones que á porfía y venciendo mil obstáculos les han enviado para significar su espontáneo asentimiento en la grande obra ya emprendida.

La República del Ecuador, que en medio de dolorosas penas se cuida de la inmensa significación de la idea que hoy celebramos, no ha querido faltar á este importante Concurso; y no siéndole posible enviar á uno de sus ilustres hijos, me ha conferido el honroso encargo de representarla en esta solemne ocasión, para deciros en su nombre que ella está aquí, que se regocija con los triunfos de la Ciencia y de la asociación de hombres de buena voluntad, que acepta incondicionalmente las determinaciones que la Asamblea acuerde, para el intento grandieso de la conservación y prosperidad del Congreso Pan-Americano.

En su nombre os digo que su Gobierno está tan interesado como el que más, en la resolución de los grandes problemas que entraña la salud pública, no solo por ser de interés común, sino por lo que se relaciona con sus condiciones geológicas, topográficas y climatológicas.

Su gran aspiración es procurar el aniquilamiento de los factores infecciosos que se desarrollan en todo su litoral; con este maléfico elemento lucha hace mucho tiempo, sin llegar á remover uno de los grandes escollos con que tropieza para su engrandecimiento.

Mucho espera la mencionada República de los nobles esfuerzos que congregados hacen los hombres de la Ciencia y los apóstoles del bien.

Señores: En nombre de la República del Ecuador, os felicito por el brillante éxito alcanzado en el 2º Congreso Médico Pan-Americano.

R. Lavista.

ALOCUCION

PRONUNCIADA
EN LA SESION DE CLAUSURA DEL CONGRESO MEDICO PAN-AMERICAMO
EN SU REUNION EN MEXICO,
POR EL DR. JOAQUIN YELA, DELEGADO OFICIAL POR GUATEMALA.

SEÑOR PRESIDENTE:
SEÑORAS:
SEÑORES:

A propuesta de la Facultad de Medicina y Farmacia de la Bepública de Guatemala, mi Gobierno y su joven y progresista Jefe tuvieron á bien honrarme designándome como Delegado Oficial al 2° Congreso Médico Pan-Americano, que ha celebrado y hoy clausura solemnemente sus sesiones en la hermosa y simpática capital de México.

En este próspero y adelantado país hemos encontrado, con verdadera satisfacción nuestra, al lado de amable y cariñosa hospitalidad, característica en sus habitantes, adelantos notables en los ramos todos del saber humano, y muy particularmente en el arte de curar, aliviar y prevenir las dolencias que aquejan á la especie humana.

Si grande ha sido para la República Mexicana la honra que le cupiera al ser designada por la Comisión Ejecutiva Internacional para celebrarse en ella el 2° Congreso Médico Pan-Americano, grandes, muy sobresalientes y notorios son sus antecedentes y los de sus hijos ilustres para merecerla, correspondiendo, como lo han hecho, tan espléndida y correctamente, á las fundadas esperanzas de los médicos todos del vasto Continente de Colón.

Interesantes por mil títulos han sido los trabajos expuestos á la consideración del ilustrado Congreso, y de ello reportará la humanidad beneficios sin cuento, y nuestro filantrópico arte podrá ofrecer al mundo científico en solo un cuadro, la Geografía Médica, la Climatología, la evolución fisiológica y las manifestaciones biológicas en el extenso mundo americano.

Pero, Señores, la mayor, la más trascendental, á mi modo de juzgar, de las conquistas adquiridas por esta selecta reunión de Profesores distinguidos de todas las nacionalidades de la familia americana, es la unión y confraternidad médica, reforzada no solo con los vínculos de la ciencia, sino con los de mútua simpatía, cariño y amistad sincera, producidos por el contacto de la diversidad de hombres notables del Hemisferio Occidental, en estos cortos, pero muy gratos días de residencia en la primera y más prominente de las Ciudades de Hispano-America.

En estos momentos solemnes, no puedo menos de recordar con entusiasmo el nombre preclaro del magnánimo General Porfirio Diaz, Presidente de este próspero y progresista país, gloria americana, á quien se debe el que hoy estemos aquí reunidos, por la paz, y verdaderamente asombrosos adelantos de que ha sabido dotar á esta gran República.

El nombre de tan esclarecido mandatario, será por tanto repetido con respetuoso cariño por todo el gremio Médico del Nuevo Mundo, y la reunión de este Congreso formará una de las páginas más brillantes de su historia.

Por último, Señores, reciban nuestra admiración y gratitud los honorables é ilustrados Doctores Carmona y Valle, Lavista y Licéaga, y sus afanosos colaboradores, los miembros todos de la Facultad de Medicina de la República de los Estados Unidos Mexicanos, pues á sus esfuerzos se debe el feliz término de este Gran Certamen de la Ciencia y del Trabajo.

SÉANCE DE CLOTURE

DU

CONGRÈS MEDICAL PAN-AMERICAIN,

CHAMBRE DES DÉPUTÉS, MEXICO.

JEUDI, 19 NOVEMBRE, 1896.

DISCOURS

DU DR. E. P. LACHAPELLE, DÉLÉGUÉ DU GOUVERNEMENT DU CANADA

MONSIEUR LE PRESIDENT,

MESDAMES ET MESSIEURS:

Plus que jamais, je regrette, en montant à cette tribune, de ne pas pouvoir parler la belle langue de la majorité de l'auditoire aussi distingué que nombreux que j'ai devant moi. Né dans la province française du pays que j'a l'honneur de représenter, je ne compte que sur ma langue maternelle pour bien exprimer les sentiments que j'ai dans le cœur, et je m'en remets, pour le reste, à votre bienveillance reconnue.

La fondation du Congrès Médical Pan-Américain a été une inspiration heureuse, et ses fondateurs peuvent aujourd'hui regarder avec orgueil leur œuvre. Et, c'est là une nouvelle preuve du progrès de la science, dont les differentes branches se viennent mutuellement en aide, et contribuent, chacune de leur coté, á l'avancement général. L'électricité et la vapeur ont fait disparaître les distaces et les frontières et, par le fait même, les écoles ont disparu à leur tour. Il n'y a plus d'école allemande, il n'y a qu'une seule et unique école; l'Ecole universelle.

L'Amérique occupe un espace trop important dans l'univers, pour ne pas prendre sa place dans cette école. Mais pour l'occuper d'une mauière avantageuse, il lui faut réunir ses forces et faire que chacun échange ses connaissances et ses idées. Nos avances des maitres, des chercheurs, il faut qu'ils se rencontrent, qu'ils se connaissent. Le moyen, le seul, c'est le Congrès.

Si quelqu'un, jusqu'à aujourd'hui. malgré le succès de la première réunion à Washington, entretenait des doutes sur la vitalité de cette organisation Pan-Américaine, le grand succès du Congrès de Mexico doit suffire pour dissiper tous les doutes, toutes les inquietudes. Ce Congrès a été un succès par le nombre des délégués et des membres inscrits, par le nombre et la valeur des travaux; ce succès s'est encore affirmé dar l'assiduité et l'intérêt avec lesquels

les membres ont suivi les délibérations. Mais, ce qui n'a pas peu contribué à l'établir, ce sont les observations faites sur place, dans cette ville même de Mexico, observations qui ont mis en évidence le progrès qui se trouve dans toutes les institutions visitées: hôpitaux, hospices, Ecole de Médecine, musées, institutions municipales, travaux de drainage et d'assainissement, etc. Partout, c'est le progrès médical; partout, c'est le progrès de l'hygiène,

En ma qualité de délégué officiel du Canada, il me reste à m'acquitter du devoir le plus agréable: celui de la reconnaissance. Depuis que nous avons mis le pied sur le sol de votre beau pays, nous avons été l'objet des attentions les plus délicates, entourés des soins de l'hospitalité la plus cordiale. Vous nous avez fait oublier, pour quelques jours, l'éloignement du pays et de la famille. Nous nous sommes senties au milieu d'amis et de véritables frères qui, non contents de nous prodiguer les soins de l'hospitalité la plus cordiale, nous ont encore donné les fêtes les plus grandioses, réellement dignes de Mexico, le véritable Paris de l'Amérique du Nord.

Je suis heureux, en cette circonstance, d'être l'interprête du gouvernement du Canada et de tous mes collógues canadiens, pour exprimer nos sentiments de gratitude sincère aux plus hautes autorités constitutionnelles du pays, aux autorités municipales, aux autorités médicales, aux membres du Comité d'organisation du Congrès et à tous les citoyens de la belle ville de Mexico, qui ont bien voulu rivaliser de zèle, de dévouement et d'empressement, pour rendre notre séjour ici aussi agréable, aussi intéressant et aussi utile que possble.

Vos bonnes attentions nous ont été au cœur. C'est à tel point, que nous voyons avec regret arriver la fin des travaux du Congrès et le moment de nous éloigner d'amis aussi sincères et aussi dévoués. Ces regrets ne sont tempérés que par l'espoir, qu'emporte chacun de nous, de pouvoir bientôt revenir à Mexico, jouir de votre aimable hospitalité et faire revivre les bons souvenirs d'amitié et de confraternité, que nos emporterons de notre séjour ici.

ALOCUCION

DEL DR. EDUARDO LICEAGA

COMO REPRESENTANTE DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA DE LIMA, PERU.

SEÑOR PRESIDENTE:

SEÑORES:

He recibido la honra tan inesperada como inmerecida de representar en este Certamen Científico á la Academia Macional de Medicina de Lima.

Siento profundamente no encontrarme á la altura del mandato que proviene de tan esclarecida Corporación, pero no debo rehusarlo por lo honroso y por lo grato.

Si los pueblos del Perú y de México tienen un origen igualmente legendario, si sus antepasados como los nuestros alcanzaron un alto grado de civilización;

si combatieron heroicamente por su nacionalidad; si los Peruanos como los Mexicanos descendemos de los Españoles y hablamos la misma lengua, profesamos la misma religión y somo regidos por instituciones semejantes, estamos separados ay! por larga distancia y carecemos de comunicaciones directas. No ha venido á acortarla el ferrocarril que como una cinta juntará el Canadá con el Cabo de Hornos; todavía sus naves no llegan directamente á nuestros puertos; miembros de una misma familia no nos tratamos, no nos conocemos casi. Pero basta una ocasión y esta nos la ofrece el llamamiento que se ha hecho á todos los médicos del Hemisferio Occidental para reunirlos en un Congreso Científico, y esta oportunidad nos recuerda que nos unen los lazos de la sangre; que debemos lamentar nuestro recíproco desvío; que hemos de reconocer que tenemos las mismas obligaciones y los mismos deberes.

Todos los pueblos de la América latina estamos llamados á un gran porvenir. Sobre las naciones, lo mismo que sobre los individnos; de la misma manera que en los animales y las plantas, es inevitable la ley de la herencia. Ella nos obligará á seguir el camino trazado por los grandes pueblos de Europa y América á quienes debemos nuestro origen.

La historia nos enseña que la civilización pasó del Asia á Europa: la historia nos hace preveer que esta civilización pasará á la América: que aquí está el porvenir de la humanidad.

Si el porvenir está en América, es necesario cultivar los idiomas en que se han de entender los pueblos americanos; y nosotros, los que hablamos el rico idioma á que dió leyes el inmortal Cervantes, hemos de uniformarlo, sobre todo, en el terreno científico.

Preparémonos para recibir ese legado del Viejo Mundo, fortaleciendo nuestra constitución física, procurando prolongar la duración de la vida y mejorando las razas por una educación higiénica en la más lata y trascendental acepción de esta palabra; difundiendo la instrucción para perfeccionar nuestro espíritu, para no dejar perder en nuestras manos el rico legado de la humanidad. Pensemos en la pesada carga que nos espera, pero unamos nuestros esfuerzos para soportarla.

Las primeras tentativas se están haciendo. Ayer hubo un Congreso Médico en Washington, hoy lo celebramos en México, mañana le tocará su turno á Venezuela y después á cada una de las otras Repúblicas del Continente y á las Islas que lo circundan.

El pensamiento que anima á nuestras dos Repúblicas es el mismo, pero el hilo que en este momento las comunica es muy débil: es mi pequeña personalidad; pero no importa, que es también delgado el hilo que conduce el pensamiento por medio de la electricidad de un extremo del mundo al otro extremo!

No penséis en el medio de que se ha valido, pensad en la grandeza del sentimiento que ha sugerido á la Academia Nacional de Medicina de Lima, el darme su representación en esta solemnidad para que os exprese sus votos por el buen éxito del Congreso y lo bien dispuesta que ella está á contribuir á sus fines con todos los elementos de que puede disponer una Asociación joven, vigorosa y llena de entusiasmo para entregarse á la labor científica.

Señores Congresistas:

Yo os saludo en nombre de la Academia Nacional de Mediciua de Lima.

México, Noviembre 19 de 1896.

EDUARDO LICEAGA.

TRANSACTIONS

OF THE

INTERNATIONAL EXECUTIVE COMMISSION

OF THE

PAN-AMERICAN MEDICAL CONGRESS

SECOND TRIENNIAL MEETING

City of Mexico, Mexico, November 18, 1896.

The International Executive Commission met at the Hotel Sanz at 10 A. M., Wednesday. November 18th, 1896, the President, Dr. William Pepper, in the Chair.

On the roll call of countries the following responded by authorized delegates: British North America, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Mexico, Nicaragua, Peru, Spanish West Indies, United States of America, Venezuela.

The Secretary thereupon reported the membership of the Commission for the ensuing three years (those with (*) before being present) as follows:

ARGENTINE REPUBLIC: Dr. Pedro Lagleyze.—Buenos Ayres.
BOLIVIA: Dr. Emilio di Tomassi.—La Paz.
BRITISH GUIANA:
BRITISH NORTH AMERICA: * Dr. E. Persillier Lachapelle.—Montreal.
BRITISH WEST INDIES: Dr. Mosse—Kingston, Jamaica.
CHILE: Dr. Moisés Amaral.—Santiago.
COSTA RICA: * Dr. T. M. Calnek.—San José.
DOMINICAN REPUBLIC: Dr. Julio León.—Santo Domingo.
DUTCH GUIANA:
ECUADOR: Dr. Ricardo Cucalon.—Guayaquil.
FRENCH GUIANA:
GUATEMALA: * Dr. Joaquín Yela.—Guatemala City.
HAITI: Dr. V. D. Gilles.—Port au Prince.
HAWAII: Dr. John A. McGrew.—Honolulu.
HONDURAS: Dr. George Bernhardt.—Tegucijalpa.
MEXICO: * Dr. Tomás Noriega.—City of Mexico.
„ * Dr Manuel Carmona y Valle.—City of Mexico.
„ * Dr. Eduardo Licéaga.—City of Mexico.
„ * Prof. Francisco Bustillos.—City of Mexico.
NICARAGUA: * Dr. Louis H. Deboyle.
PARAGUAY:

PERU: * Dr. Ricardo L. Florez.—Lima.
REPUBLIC OF COLOMBIA: * Dr. Ricardo Gutiérrez Lee.
SALVADOR: Dr. David J. Guzman.—San Salvador.
SPANISH WEST INDIES: * Dr. Juan Santos Fernández.—Havana.
UNITED STATES OF AMERICA: * Dr. A. Van der Veer.—Albany.
" " * Dr. William Pepper.—Philadelphia.
" " * Dr. Charles A. L. Reed.—Cincinnati.
" " * Dr. H. L. E. Johnson.—Washington.
UNITED STATES OF BRAZIL: Dr. Carlos Costa.—Rio de Janeiro.
URUGUAY: Dr. Jacinto de León.—Montevideo.
VENEZUELA: * Dr. P. Acosta Ortíz.—Caracas.

Dr. Rafael Lavista (Mexico) was present as the accredited resident delegate for Ecuador.

Dr. Calnek (Costa Rica) moved the adoption of the report of the Secretary on the membership of the Commission. Seconded by Dr. Yela (Guatemala.) Carried.

Dr. Reed (United States) reported the following as the amended General Regulations of the Congress, agreed upon at the informal session of the Commission held yesterday.

GENERAL REGULATIONS

TITLE.

1. This organization shall be known as "The Pan-American Medical Congress."

MEMBERSHIP.

2. Members of the Congress, shall consist of such members of the medical profession and of such allied scientists of the Western Hemisphere, including the West Indies and Hawaii, as shall comply with the special regulations regarding registration, or who shall render service to the Congress in the capacity of Foreign Officers.

OFFICERS.

3. The Executive Officers of the Congress shall be residents of the country in which the Congress shall be held, and shall consist of one President, such Vice-Presidents as may be determined by special regulations, one Treasurer, one Secretary General, and one Presiding Officer and necessary Secretaries for each section, all of whom shall be elected by the Committee on Organization, and there shall be such Foreign Vice-Presidents, Secretaries and Auxiliary Committees as shall be hereinafter designated.

THE COMMITTEE ON ORGANIZATION.

4. The Committee on Organization shall be appointed by the representative medical association of the country in which the Congress shall meet. This committee shall select all domestic officers of the Congress, and shall at its discretion, confirm all nominations by members of the International Executive Commission of there should be a failure to nominate within the time specified by special regulation, the Committee on Organization shall elect officers for the country thus delinquent. It may appoint Vice-Presidents and Auxiliary Committeemen in foreign countries, independently of nominations

by the members of the International Executive Commission. It shall appoint Auxiliary Committees, arrange for the meeting, and frame special regulations for the session of Congress for which it was appointed. It shall make a report of its transactions to the opening session of the Congress.

THE INTERNATIONAL EXECUTIVE COMMISSION.

5. There shall be an International Executive Commission, which shall be appointed by the first Committee on Organization and which shall consist of one member for each constituent country. This commission shall hold permanent tenure of office, except that when a member shall fail to be present at a meeting of the Congress, his office shall be declared vacant and the vacancy be filled by election held by the registered members from the country from which he was accredited. In the event of there being no representation whatever from the country in question, the members of the International Executive Commission present shall determine what disposition shall be made of the office. The retiring President, Secretary General and Treasurer of the Congress shall become permanent members of the International Executive Commission in addition to the regular member of the commission for the country in which the Congress is held, their tenure of office being subject to the same conditions as that of other members.

The officers of the International Executive Commission shall consist of a President, a Secretary and a Treasurer, who shall be elected by the Commission at each triennial session of the Congress. It shall be the duty of the President of the Commission, in addition to the duties usually devolving upon his office, to direct and supervise all *ad interim* functions exercised either by the Commission or by sub-commissions authorized and appointed by the same. It shall be the duty of the Secretary to record the proceedings of the Commission, conduct its correspondence, receive and transmit to the President nominations for the various sub-commissions, receive and record summarized reports of the several sub-commissions, and formulate and present to the General Session of the next ensuing Congress a report of the proceedings of the Commission and of the work accomplished by the sub-commissions acting under its authority. The Treasurer shall be the custodian of all funds raised for the purpose of the International Executive Commission or of its sub-commissions, and shall disburse the same on vouchers signed by the President and Secretary of the Commission.

The President, Secretary and Treasurer shall jointly exercise all the functions of the Commission when the latter is not in session, providing that on all matters relating to the work of sub-commissions the chairman of each such sub-commission shall have, *ad interim*, equal powers with any officer of the International Executive Commission.

It shall be the duty of each member of the International Executive Commission to nominate from the medical profession of his country, one Vice-President for the Congress and one Secretary for each Section of the Congress, and to forward the same to the Chairman of the Committee on Organization; except that in any country in which the Congress shall meet, it shall be the duty of the member of the International Executive Commission for that country to request his representative national medical association to appoint a Committee on Organization, which Committee on Organization shall discharge the duties designated in Regulation IV. Members of the International Executive Commission shall also nominate such Auxiliary Com-

mittees, and shall furnish such information as the Committee on Organization may request.

It shall be the duty of the International Executive Commission in triennial session:

1. To fill vacancies in the Commission.

2. To receive and consider communications.

3. To determine the place and date of the next meeting,

4. To appoint sub-commissions for the purpose of carrying out, *ad interim*, in conjunction with the officers of the commission, the objects and purposes of the Congress.

5. To receive and act upon all questions that may be referred to it by either the General Session or by any section of the Congress.

6. To transact such miscellaneous business as may be presented by individual members.

7. To elect officers of the Commission to serve for the ensuing three years.

SUB-COMMISSIONS.

6. The International Executive Commission may appoint such sub-commissions as it shall deem necessary or expedient, to promote medical, surgical or sanitary interests common to the constituent countries of the Congress. Such sub-commissions shall be appointed and governed in accordance with the following rules, viz:

1. The chairman of each sub-commission shall be appointed by the President of the International Executive Commission subject to approval by the Commission in triennial session, or, *ad interim*, by the associated officers of the Commission.

2. The members and coadjutors of the sub-commissions shall consist of physicians or other scientists of the Western Hemisphere who shall be appointed by the President of the International Executive Commission after conference with the chairmen of the respective sub-commissions, and with members of the International Executive Commission, each acting for his respective country, all such appointments being subject to approval by the Commission in triennial session or, *ad interim*, by the associated officers of the Commission. The chairman of each sub-commission may appoint one of its members to act as secretary.

3. Each sub-commission, when fully constituted, shall have the power, subject to the regulations of the Congress, to prosecute to a conclusion the purpose for which it was created.

4. The chairmen of the sub-commissions shall report to the President of the International Executive Commission at any time upon request of that officer, and shall file a summary of the work accomplished with the Secretary of the International Executive Commission not less than thirty days before the meeting of the next succeeding Congress, and he shall present a full report of the work of his special sub-commission, when completed, to the General Session of the Congress.

5. All publications, whether incidental or final, relating to the work of sub-commissions while giving to each author and to each respective sub-commission the fullest possible credit, must be promulgated in the name of the Pan-American Medical Congress.

6. When requested by the President, members of the International Executive Commission shall, if practicable, secure the appointment of members of the sub-commissions by their respective governments.

INCORPORATION.

7. The Committee on Organization may at its discretion cause the Congress to be incorporated, which incorporation shall hold only until the final disbursement of funds for the session held in that particular country. In the event of such incorporation, such additional officers shall be elected and in such manner as may be required by law.

CONSTITUENT COUNTRIES.

8. The following shall be considered as the constituent countries of the Pan-American Medical Congress:

Argentine Republic, Bolivia, Brazil, British North America, British West Indies, British Guiana, B. Honduras, Hawaii, Chile, Dominican Republic, Dutch Guiana, French Guiana, Honduras (Sp.), Mexico, Nicaragua, Paraguay, Peru, Salvador, Republic of Colombia, Republic of Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Haiti, Spanish West Indies, United States, Uruguay, Venezuela.

SECTIONS.

9. The Sections of the Congress shall be as follows:

General Medicine, including pathology and therapeutics.

General surgery; including orthopædic surgery.

Military and naval surgery and surgery of transportation.

Obstetrics, including gynecology and abdominal surgery.

Anatomy, including physiology.

Diseases of children.

Ophthalmology.

Laryngology and rhinology, including othology.

Dermathology and syphilography.

General hygiene and demography, including marine hygiene and quarantine.

Diseases of the mind and nervous system, and medical jurisprudence.

Dentistry.

Medical pedagogics.

Bacteriology.

Veterinary surgery.

Anthropology, including Ethnology and Archæology.

MEETINGS.

10. The Congress shall meet, when practicable, every three years. The meetings shall be held in some country or colony of the Western Hemisphere only upon invitation issued under governmental authority, and presented in writing. All such invitations shall be accepted subject to revision by the International Executive Commission, which shall have authority, *ad interim*, to change either the time or place of meeting or both, to meet any sanitary, climatic or political exigency which, in the opinion of the Commissions may threaten the success of the Congress.

LANGUAGES.

11. The languages of the Congress shall be Spanish, French, Portuguese and English.

AUXILIARY COMMITTEES.

12. The Auxiliary Committee shall consist of one member for each considerable center of population in each of the constituent countries of the Congress. Nominations for the Auxiliary Committee shall be made to the Chairman of the Committee on Organization by the Members of the International Executive Commission, each for his own country, except that in the country in which the Congress is to be held, nominations shall be made by the Committee on Organization. Appointments on the Auxiliary Committee shall hold only for the meeting for which they are made.

Members of the Auxiliary Committee shall be the official representatives of the Congress in their respective localities. It shall be their duty:

(1) To transmit to the profession of their respective districts all information relative to the Congress, forwarded to them for that purpose by the General Officers.

(2) To co-operate with the Officers of Sections in securing desirable contributions to the proceedings of the Congress.

(3) To furnish to the General officers such information as they may request for the purpose of promoting the interest of the Congress.

(4) To cause such publicity to be given to the development of the organization as will elicit the interest of the profession and secure attendance during the meeting; and they shall discharge such other duties as will promote the welfare of the Congress.

AMENDMENTS.

13. Amendments to these Regulations can be made only by the International Executive Commission, on a majority vote, seven members constituting a quorum, during any meeting of the Congress.

Dr. Licéaga, (Mexico) moved that the Regulations as amended be adopted as read.

Seconded by Dr. Lachapelle, (British North America.) Carried.

Reports of the *ad interim*, work accomplished in the United States by the several sub-commissions were submitted as follows: On Pan-American Medical Flora, by Prof. H. H. Rusby; on Pan-American Medical Pharmacopœia by Prof. Jos. P. Remington; on Departments of Public Health, by Dr. H. L. E. Johnson; on International Quarantine, by Surgeon General Wyman.

On motion by Dr. Lachapelle, (British North America) duly seconded, the forégoing reports were received, approved, and ordered to be published in the transactions of the Congress.

The resignations of Dr. Walter Wyman as Chairman of the Sub-Commission on International Quarantine, and of Dr. H. L. E. Johnson, as Chairman of the Sub-Commission on Department of Public Health, were received and accepted.

Dr. Reed, (United States) moved that the Sub-Commissions on International Quarantine, and on Department of Public Health beconsolidated under the title of the Sub-Commission on Quarantine, Public Health and Medical Legislation.

Seconded by Dr. Calnek (Costa Rica.) Carried.

Dr. Reed (United States) presented the following.

AMENDED RESOLUTIONS RELATING TO SUB-COMMISSIONS.

Resolved, that Sub-Commissions to be appointed and conducted in accord-

ance with the General Regulations of the Congress, be and are hereby authorized as follows, viz:

SUB-COMMISSION ON PAN-AMEIICAN PHARMACOPŒIA.

1. There shall be a Sub-Commission, consisting of one or more members and as many coadjutors as may be required, resident in each constituent country or colony, whose duty it shall be to prepare and issue a Pan-American Pharmacopœia which shall embrace a uniform standard of weights, measures, temperatures and uniform formulæ for all existing standard preparations used in the praticeof medicine in the various American countries; and whose further duty shall be to secure, as far as possible, the formal adoption of the work, when issued, by all of the American Governments.

SUB-COMMISSION ON PAN-AMERICAN MEDICAL FLORA.

2. There shall be a Sub-Commission on Pan-American Medical Flora, consisting of members and coadjutors in each country in number sufficient to carry on the work whose duty it shall be (*a*) to enumerate and classify all known medical plants indigenous to the American countries; (*b*) to instigate, and as far as practicable conduct investigations into the physiology and therapeutic qualities of plants not now known to possess medicinal properties and to enumerate and classify all plants thus investigated; (*c*) to direct and conduct investigations along such lines as will facilitate the work of the Sub-Commission on Pan-American Pharmacopœia; (*d*) to prepare and promulgate a general classified index of all plants thus investigated and enumerated; (*e*) to secure, as far as practicable, in each country the funds necessary to conduct the required explorations and research in such country. The Chairman shall formulate rules for the harmonious conduct of the collective work of the sub-commission.

SUBCOMMISSION ON PUBLIC HEALTH, QUARANTINE AND MEDICAL LEGISLATION.

3. There shall be a Sub-Commission on Public Health, Quarantine and Medical Legislation, consisting of members and co-adjutors in each country, in numbers sufficient to carry on the work, whose duty it shall be (*a*) to cooperate, with the object of placing the care of the public health in charge of experienced and specially qualified medical men; (*b*) to secure the establishment in each of the several governments, of a department of public health with parity of voice and influence in national and colonial councils and with independent executive authority with limitations common to other departments in the same government; (*c*) to secure such sanitation of seaport cities and of harbors, and such inspection of sea-faring craft as to reduce to a minimum the necessity for quarantine regulations; (*d*) to establish such uniform system of quarantine regulations for the American countries as will afford a maximum of protection to life with a minimum of interference to commerce; (*e*) to establish a system of international American sanitary reports; (*f*) to exercise a general supervision over all legislation affecting the sanitary interests of the people, the progress of medical science of the welfare of the medical profession.

It is recommended that the Sub-Commission on Medical Education be discontinued, and that its functions be divided between the section on Medical Pedagogics and the Special Commission on Public Health, Quarantine and Medical Legislation.

Dr. Van der Veer (United States) moved the adoption of the amended resolutions presented by the Secretary.

Seconded by Dr. Gutierrez-Lee (Colombia.) Carried.

The President, Dr. Pepper, announced the following appointments as chairmen of the respective special commissions, viz:

On Quarantine, Public Heath, and Medical Legislation—Dr. Eduardo Liceaga, City of Mexico.

On Pan-American Medical Flora—Dr. H. H. Rusby, New-York City.

On Pan-American Pharmacopœia—Prof. Joseph P. Remington, Philadelphia.

On motion by Dr. Acosta-Ortiz (Venezuela), seconded by Dr. Lachapelle (British North America) the foregoing appointments were unanimously confirmed.

Dr. A. Walter Suiter (member of the Congress from the United States), with leave, presented the following memorial:

The second Pan-American Medical Congress, in general session assembled, at the City of Mexico, November 16 to 19, 1896, would place itself on record, in common with the universal sentiment of the scientific world, in opposing the attempts which are constantly being made towards the prohibition of experimental scientific work by animal vivisection, and.

WHEREAS, a bill known as Senate Bill N° 1552 has been presented to the Congress of the United States, the object of which is to enact a law against vivisection in the District of Columbia, and.

WHEREAS, such a law would be a serious hindrance to scientific investigation, and specially to the brillant and most promising work now being conducted at Washington under the direction of the Surgeon-General of the Marine Hospital Service, the Surgeon-General of the United States Army and Navy and the Bureau of Animal Industry of the Department of the Agriculture, and.

WHEREAS, such a bill, if enacted into a law would, by force of precedent, become a serious embarrassment to original scientific investigation in all the countries embraced in the Pan-American Medical Congress, therefore, be It.

Resolved, that the Second Pan-American Medical Congress protests respectfully, but energetically, against the passage of the proposed bill.

Resolved, further that notice of this action on the part of the Second Pan-American Congress be communicated to the respective departments of the constituent governments represented in this Congress.

Resolved, that the Secretary of the International Executive Commission be hereby instructed to transmit a copy of this expression to the reference committees and the members of the Senate and House of Representatives of the United States Congress, and also to the President of the United States.

Dr. Acosta-Ortiz (Venezuela) presented an invitation from the Government of Venezuela to hold the Third Pan-American Medical Congress in the City of Caracas on Tuesday, Wednesday, Thursday and Friday, December 26, 27, 28 and 29, A. D. 1899.

Dr. Reed (United States) moved that the invitation be accepted, subject to the regulations of the Congress, and that the thanks of the International Executive Commission and of the Congress be extended to the Government of Venezuela for the same.

Second by Dr. Gutierrez-Lee (Colombia). Carried.

REPORT OF THE TREASURER OF THE CONGRESS.

To the International Executive Commission:

As Treasurer of the Second Pan-American Medical Congress I have the honor to report that the number of registrations is four hundred and forty (440), producing the sum of two thousand two hundred ($2,200.00) dollars, gold, at exchange of cent per cent.

All the expenses of this Congress have been paid with the funds appropriated for that purpose by the Government of Mexico.

It is a pleasure to me to tell you that the sum accruing from the registration of members is untouched, and will serve for the publication of the works of the Congress unless the International Executive Commission directs otherwise.

Very respectfully submitted,

FRANCISCO BUSTILLOS,
Treasurer.

Mexico, November 18, 1896.

Dr. Vander Veer (United States) moved that the report of the Treasurer be received and approved, and that he be directed to appropriate the funds accruing from registration for the publication of the transactions. Seconded by Dr. Calnek (Costa Rica). Carried.

Dr, Liceaga (Mexico) presented, as a memorial, the follewing extract from the spech delivered at the opening session of the Congress by Sr. Lic. José M. Gamboa, viz.:

In accordance with these ideas, I now have the honor of proposing, as the work of initiative, and for the purpose of moving the legislative powers to action, the following conditions.

I. The Pan-American Medical Congress will have a standing commission in the Capital City of each one of the American nations, and will also have a legislative committee in one of those capitals, which, in my opinion, ought to be Washington, as a respectful acknowledgment of its priority in independence.

2. Any measure that in the opinion of a committee should require or deserve legislative action, will be forwarded by such legislative committee to the standing committee.

3. The Legislative Committee will prepare for reading in the next meeting of the Pan-American Congress, reports on all legislative bills that it may have received from the standing committee.

4. The Congress will discuss and vote the reports of the Legislative Committee, and should it approve of them, they will be passed on to the standing committees, in order that each one of them may solicit in its respective country and from competent authority, the passing of such bill with the character of a national law.

Under these four conditions, I believe that my idea can be realized, and should it merit your approval, I beg that you will adopt it as your scheme.

Dr. Fernandez (Spanish West Indies) moved that the memorial be referred with approval to the sub-commission on Public Health, Quarantine and Medical Legislation, Dr. Liceaga chairman. Seconded by Dr. Reed (United States.) Carried.

PASTEUR MONUMENT.

Resolved, That each member of the International Executive Commission be, and is hereby constituted a commitee of one to secure in his respective country from any source whatever, contributions to the fund now being raised to erect a monument to the memory of Pasteur, in the City of Paris, and that such contributions be transmitted with the names of the donors to the Treasurer of the International Executive Commission (Dr. Vander Veer, 28 Eagle Street, Albany, N. Y., U S. A.) on or before November 1, 1897, to be forwarded by him to the treasurer of the monument fund in Paris, and that the list of donors, with amounts given by each, be submitted for publication in the Transactions of the Third Pan-American Medical Congress.

The resolution was cordially supported by Dr. Juan Santos Fernandez (Spanish West Indies) who moved its adoption. Seconded. Carried.

On nomination by Dr. Eduardo Liceaga (Mexico), numerously seconded, the following officers of the International Executive Commission were elected to serve for the ensuing three years, or until their successors are elected, viz.: President Dr. William Pepper, Philadelphia; Secretary, Dr. Charles A. L. Reed, Cincinnati; Treasurer, Dr. A. Vander Veer, Albany.

Adjourned:

CHARLES A. L. REED,
Secretary.

Approved:
WILLIAM PEPPER,
President.

ACUERDOS DE LA COMISION EJECUTIVA INTERNACIONAL

DEL

CONGRESO MEDICO PAN-AMERICANO

SEGUNDA SESION TRIANUAL

Ciudad de México, México, Noviembre 18 de 1896.

Reunida la Comisión Ejecutiva Internacional del Congreso Médico Pan-Americano, en el Hotel Sanz, á las 10 a. m. del miércoles 18 de Noviembre de 1896, su Presidente el Dr. William Pepper abrió la sesión.

Pasada lista de los países congregados, estuvieron presentes por medio de sus delegados; Canadá (América Inglesa del Norte), Colombia, Costa Rica, Cuba (Antillas Españolas), Ecuador, Estados Unidos, Guatemala, México, Nicaragua, Perú y Venezuela.

El Secretario dió lectura á la lista de las personas que han de formar la Comisión Ejecutiva Internacional en los próximos tres años, conservando sus cargos, conforme al Reglamento, por haber concurrido á la presente sesión, las personas cuyos nombres están señalados con un asterisco. La lista es como sigue:

BOLIVIA: Dr. Emilio di Tomassi.—La Paz.
BRASIL: Dr. Carlos Costa.—Río Janeiro.
CANADA (América Inglesa del Norte): Dr. E. Persilier Lachapelle.*—Montreal.
CHILE: Dr. Moisés Amaral.—Santiago.
COLOMBIA: Dr. Ricardo Gutiérrez Lee.*—Habana.
COSTA RICA: Dr. T. M. Calnek.*—San José.
CUBA: (Antillas Españolas): Dr. Juan Santos Fernández.*—Habana.
ECUADOR: Dr. Ricardo Cucalón.—Guayaquil.
ESTADOS UNIDOS: Dres. A. Van der Veer.*—Albany.
„ William Pepper.*—Filadelfia.
„ Charles A. L. Reed.*—Cincinnati.
„ H. L. E. Johnson.*—Washington.
GUATEMALA: Dr. Joaquín Yela.*—Guatemala.
GUAYANA FRANCESA.
GUAYANA HOLANDESA.
GUAYANA INGLESA.
HAITI: Dr. V. D. Gilles.—Puerto Príncipe.
HAWAI: Dr. Jhon A. McGrew.—Honolulu.
HONDURAS: Dr. George Bernhardt.—Tegucijalpa.
INDIAS OCCIDENTALES INGLESAS: Dr. Mosse.—Kingston, Jamaica.

MEXICO: Dres. Tomás Noriega.*—México.
,, Manuel Carmona y Valle.*—México.
,, Eduardo Licéaga.*—México.
,, Prof. Francisco Bustilos.*—México.
NICARAGUA: Dr. Luis H. Debayle.*—León.
PARAGUAY.
PERU: Dr. Ricardo L. Florez.*—Lima.
REPUBLICA ARGENTINA: Dr. Pedro Lagleyze.—Buenos Ayres.
REPUBLICA DOMINICANA: Dr. Julio León.—Santo Domingo.
SALVADOR: Dr. David J. Guzmán.—San Salvador.
URUGUAY: Dr. Jacinto de León.—Montevideo.
VENEZUELA: Dr. P. Acosta Ortiz.*—Caracas.

El Dr. Rafael Lavista, de México, asistió como Delegado del Ecuador.

El Dr. Calnek (Costa Rica) pidió fuera aprobada la lista presentada por la Secretaría, y apoyada esta moción por el Dr. Yela (Guatemala), fué aprobada.

El Dr. Reed (Estados Unidos) dió lectura al Reglamento General del Congreso con las reformas aprobadas en la Junta Preparatoria de la Comisión, celebrada ayer. El Reglamento ya reformado es el que sigue:

REGLAMENTO GENERAL.

NOMBRE DE LA ASOCIACION.

1. Esta Asociación será conocida con el nombre de Congreso Médico Pan-Americano.

MIEMBROS DE LA ASOCIACION.

2. Serán miembros de este Congreso todos los médicos del Hemisferio Occidental, las Antillas y Hawai inclusive, y todas las personas que ejerzan alguna de la profesiones afines de la Medicina, siempre que se sujeten á los Reglamentos especiales concernientes al registro de socios ó presten servicios al Congreso en calidad de funcionarios extranjeros.

DE LOS FUNCIONARIOS.

3. Los funcionarios activos del Congreso residirán en el país en que éste tenga verificativo, y serán: un Presidente, tantos Vice-Presidentes cuantos determine el Reglamento especial, un Tesorero, un Secretario General, y para cada sección, un Presidente y los secretarios que se necesiten. Todos estos funcionarios serán elegidos por la Comisión Organizadora, y habrá tantos Vice-Presidentes, extranjeros, secretarios y comisiones auxiliares, cuantos se dirá más adelante.

COMISION ORGANIZADORA.

4. La Comisión Organizadora será nombrada por la Asociación Médica que represente al país en que tenga lugar el Congreso. Esta comisión elegirá todos los funcionarios nacionales, y ratificará, si lo tiene á bien, todos los nombramientos hechos por la Comisión Ejecutiva Internacional.

En caso de que algún miembro de ésta no haya hecho los nombramientos que le corresponden en el plazo fijado por el Reglamento, la Comisión Organizadora elegirá funcionarios del país sobre el que haya recaído la omisión. Podrá también nombrar Vice-Presidentes y Agentes auxiliares en los países

extranjeros, independientemente de los nombramientos hechos por los miembros de la Comisión Ejecutiva Internacional.

Nombrará comisiones auxiliares, tomará las disposiciones necesarias para que la reunión se verifique, y expedirá los Reglamentos especiales de la sesión del Congreso para la cual ha sido nombrado.

Rendirá un informe de sus trabajos en la sesión de apertura del mismo Congreso.

COMISION AJECUTIVA INTERNACIONAL.

5. Habrá una Comisión Ejecutiva Internacional nombrada por la primera Comisión Organizadora, y que constará de un miembro por cada uno de los países que constituyen el Congreso. Las funciones de esta Comisión serán permanentes, y sus miembros serán inamovibles, excepto cuando alguno de ellos faltare á una reunión del Congreso, en cuyo caso, el cargo del ausente será declarado vacante y los socios registrados pertenecientes al país que aquél representaba, elegirán una persona que entre á desempeñar ese cargo. En caso de que no haya absolutamente representación de ese país, los miembros de la Comisión Ejecutiva Internacional determinarán lo que deba hacerse. El Presidente, el Secretario General y el Tesorero salientes del Congreso, pasarán á ser miembros permanentes de la Comisión Ejecutiva Internacional, además del miembro reglamentario de ésta que representa al país en que acaba de verificarse el Congreso, y para la posesión de sus nuevos cargos estarán sujetos á las mismas condiciones que los otros miembros de la Comisión.

Los funcionarios de la Comisión Ejecutiva Internacional serán: un Presidente, un Secretario y un Tesorero, los que elegirá la misma Comisión en cada sesión trianual del Congreso.

Será obligación del Presidente, además de las obligaciones ordinarias inherentes á su cargo, dirigir é inspeccionar todas las funciones ejercidas *ad interim*, tanto por la Comisión como por las subcomisiones que de ella dependen.

Serán obligaciones del Secretario, formar las actas de las sesiones celebradas por la Comisión, llevar la correspondencia, recibir y trasmitir al Presidente los nombramientos de las subcomisiones, recibir y consignar en extracto los informes de éstas, y formar y presentar en el Congreso inmediato una reseña de los trabajos llevados á cabo por la Comisión y por las subcomisiones que de ella dependen.

El Tesorero tendrá á su cargo todos los fondos destinados á los gastos de la Comisión Ejecutiva Internacional y de las subcomisiones que de ella dependen, y no hará ningún desemboloso sin recoger un documento justificativo subscripto por el Presidente y por el Secretario de la Comisión.

El Presidente, el Secretario y el Tesorero reunidos en Junta, ejercerán todas las funciones de la Comisión cuando ésta se halle en receso, proveyendo para que, en todas las materias concernientes á la tarea de las subcomisiones, el Presidente de cada una de éstas tenga, *ad inlerim*, las mismas facultades que cualquier funcionario de la Comisión Ejecutiva Internacional.

Serán obligaciones de cada uno de los miembros de la Comisión Ejecutiva Internacional, nombrar de entre los médicos de su país un Vice-Presidente para el Congreso y un Secretario para cada sección del mismo Congreso; dar cuenta de estos nombramientos al Presidente de la Comisión Organizadora, excepto cuando en el país que representa deba tener verificativo el Congreso, en cuyo caso tendrá la obligación de requerir al Cuerpo Médico del mismo país para que nombre una Comisión Organizadora, la cual desempeñará las

obligaciones consignadas en el artículo 4 del Reglamento. Los miembros de la Comisión Ejecutiva Internacional nombrarán las Comisiones auxiliares que la Comisión Organizadora solicite, y darán á ésta todos los informes que les pida.

Serán obligaciones de la Comisión Ejecutiva Internacional en la sesión trianual:

I. Cubrir las vacantes que haya en su seno.

II. Recibir las comunicaciones que se le dirijan y atenderlas.

III. Determinar el lugar y la fecha de la próxima asamblea.

IV. Nombrar subcomisiones para que colaboren, *ad intevim*, con los funcionarios de la Comisión, al objeto y fines del Congreso.

V. Imponerse de todas las cuestiones que les sean propuestas por el Congreso ó por alguna de las secciones de éste, y dictaminar acerca de ellas.

VI. Acordar los diversos asuntos que le sean presentados por sus miembros.

VII. Elegir funcionarios de la Comisión, los que desempeñarán sus cargos durante los tres años consecutivos á su elección.

SUBCOMISIONES.

6. La Comisión Ejecutiva Internacional nombrará tantas subcomisiones cuantas estime couvenientes para favorecer los intereses médicos, quirúrgicos ó sanitarios de los países que constituyen el Congreso. Estas subcomisiones serán nombradas y dirigidas conforme á las prevenciones siguientes:

I. El Presidente de cada subcomisión será nombrado por el Presidente de la Comisión Ejecutiva Internacional; el nombramiento será aprobado por la Comisión en sesión trianual ó *ad interim* por los funcionarios de la Comisión reunidos en Junta.

II. Los miembros y colaboradores de las subcomisiones serán médicos ú hombres de Ciencia del Hemisferio Occidental, nombrándoios el Presidente de la Comisión Ejecutiva Internacional, previa consulta con los Presidentes de las respectivas subcomsiones y con los miembros de la Comisión Ejecutiva pertenecientes al país respectivo. Esos nombramientos quedarán sujetos á la aprobación de la Comisión reunida en sesión trianual ó *ad interim*, y á la de los funcionarios de la Comisión reunidos en Junta. El Presidente de cada subcomisión elegirá un Secretario entre los miembros de ésta.

III. Cada subcomisión, una vez integrada, tendrá dentro de las prescripciones reglamentarias, las facultades necesarias para llevar á cabo el propósito para el cual fué creada.

IV. Los Presidentes de las subcomisiones darán al Presidente de la Comisión Ejecutiva los informes que éste les pida en cualquier tiempo, y entregarán al Secretario de la misma Comisión, por lo menos treinta días antes de la reunión del Congreso inmediato, un resumen de los trabajos ejecutados por la subcomisión que presiden, y cuando terminen esos trabajos rendirán un informe completo de ellos en la sesión general del Congreso.

V. Todas las publicaciones incidentales ó finales concernientes á las tareas de las subcomisiones, para que den ás us autores y á la subcomisión respectiva mayor crédito científico, serán promulgadas en nombre del Congreso Pan-Americano.

VI. Cuando lo pida el Presidente de la Comisión Ejecutiva Internacional, y siempre que sea posible, los miembros de esta Comisión recabarán de sus respectivos Gobiernos la ratificación de los nombramientos de los miembros de las subcomisiones.

INCORPORACION LEGAL.

7. La Comisión Organizadora puede, si lo estima conveniente, hacer la incorporación legal del Congreso, pero los efectos de esta incorporación cesarán cuando se haya hecho el total desembolso de los fondos destinados á la sesión que se verifique en el país respectivo. En caso de efectuar la incorporación, se elegirán en el número y forma que determinen las leyes, los funcionarios que ellas exijan, además de los preceptuados por este Reglamento.

PAISES QUE CONSTITUYEN EL CONGRESO.

8. Los países que constituyen el Congreso Médico Pan-Americano son:
República Argentina, Bolivia, Brasil, Canadá, Antillas Inglesas, Guayana Inglesa, Belice, Chile, Santo Domingo, Guayana Holandesa, Guayana Francesa, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, Salvador, Perú, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Haiti, Hawai, Antillas Españolas, Estados Unidos, Uruguay y Venezuela.

SECCIONES.

9. Las secciones en que estará dividido el Congreso serán las siguientes:
Medicina general, comprendiendo Patología y Terapéutica.
Cirugía general, incluyendo la ortopédica.
Cirugía militar, naval y ferroviaria.
Obstetricia, Ginecología y Cirugía abdominal.
Anatomía y Fisiología.
Pediátrica.
Oftalmología.
Laringología y Rinología, comprendiendo la Otología.
Dermatología y Sifilografía.
Higiene general y demografía, comprendiendo la Higiene marítima y las cuarentenas.
Enfermedades mentales y del sistema nervioso y Medicina legal.
Odontología.
Pedagogía Médica.
Bacteriología.
Cirugía Veterinaria.
Antropología, comprendiendo Etnología y Arqueología.

REUNIONES DEL CONGRESO.

10. El Congreso se reunirá, en cuanto sea posible, cada tres años. Las Asambleas tendrán verificativo en cualquier país ó colonia del Hemisferio Occidental, por invitación presentada por escrito, del gobierno respectivo. Estas invitaciones serán aceptadas por la Comisión Ejecutiva Internacional, la cual tendrá autorización *ad interim* para cambiar la época y lugar de la Asamblea ó una y otro, con el fin de ponerse á cubierto de cualquiera emergencia sanitaria, del clima ó política, que en su concepto pueda perjudicar al buen éxito del Congreso.

IDIOMAS.

11. Los idiomas que se usarán en el Congreso, serán: el Español, el Francés, el Portugués y el Inglés.

COMISIONES AUXILIARES.

12. Las Comisiones Auxiliares se compondrán de un vocal por cada centro importante de población en cada uno de los países que constituyen el Congreso. Los nombramientos de estas Comisiones serán hechos por los miembros de la Comisión Ejecutiva Internacional, haciendo cada uno los de su propio país, y serán comunicados al Presidente de la Comisión Organizadora; pero esta última será la que haga los nombramientos en el país en que deba celebrarse el Congreso. Los nombramientos de la Comisión Auxiliar, sólo surtirán sus efectos en la Asamblea para la cual hayan sido hechos.

Los miembros de la Comisión Auxiliar serán los representantes oficiales del Congreso en sus respectivas localidades, y estarán obligados:

I. A trasmitir al Cuerpo Médico de sus distritos todos los informes concernientos al Congreso que les remitan los funcionarios generales.

II. Cooperar con los funcionarios de las secciones para conseguir trabajos científicos y todo lo que pueda contribuir al buen resultado de las tareas del Congreso.

III. Dar á los funcionarios generales todos los informes que soliciten con objeto de fomentar los intereses del Congreso.

IV. Dar la mayor publicidad á todo lo relativo al desarrollo y organización del Congreso, en la forma que mejor ponga de manifiesto los beneficios que trae á los intereses médicos; promover la asistencia á las sesiones y hacer todo aquello que pueda concurrir al buen éxito del mismo Congreso.

REFORMAS.

13. Este Reglamento sólo podrá ser reformado por la Comisión Ejecutiva Internacional, constituyendo *quorum* siete miembros por lo menos y siempre que las reformas sean aprobadas por mayoría de votos y durante una sesión del Congreso.

El Dr. Eduardo Licéaga (México) propuso que se aprobaran estas reformas del Reglamento, tales como están, y habiendo sido apoyada su proposición por el Dr. Lachapelle (Canadá) fué aprobada.

Se presentaron los informes de los trabajos desempeñados *ad interim*, en los Estados Unidos, por las diversas subcomisiones. Dichos informes fueron los siguientes: De la Flora Médica Pan-Americana, por el Prof. H. H. Rusby; de la Farmacopea Pan-Americana, por el Prof. Jhoseph P. Remington; de los Ministerios de Salubridad pública, por el Dr. H. L. Jonhson; de las cuarentenas internacionales, por el Cirujano General Walter Wyman.

A moción del Dr. Lachapelle (Canadá) debidamente apoyada, fueron aprobados los anteriores informes y se ordenó su publicación en las actas del Congreso.

Las renuncias del Dr. Walter Wyman y del Dr. H. L. Jonhson como Presidentes respectivamente de las Comisiones antes mencionadas, fueron recibidas y aceptadas.

El Dr. Reed (Estados Unidos) propuso que las subcomisiones de cuarentenas internacionales y de Ministerios de salubridad pública, fueran refundidas en una sola subcomisión que se llamaría: "De cuarentenas, salubridad pública y legislación médica." Apoyada la proposición por el Dr. Calnek (Costa Rica) fué aprobada.

El Dr. Reed presentó las siguientes:

DISPOSICIONES REFORMADAS A QUE HAN DE SUJETARSE

LAS SUB-COMISIONES

DE LA FARMACOPEA MEXICANA

1. Habrá una subcomisión compuesta de uno ó más miembros y de los colaboradores que sea necesario, en cada uno de los países que constituyen el Congreso, la cual estará encargada de disponer y presentar una Farmacopea Pan-Americana, que contenga un sistema uniforme de pesos, medidas y temperaturas y fórmulas también uniformes para todas las preparaciones magistrales actualmente usadas en medicina en los diversos países americanos. Esta subcomisión procurará en el más breve plazo posible, la adopción formal de la farmacopea, por todos los Gobiernos americanos, cuando esté concluida.

SUBÇOMISION DE LA FLORA MEDICA PAN-AMERICANA.

2. Habrá una subcomisión de la Flora Médica Pan Americana que constará, en cada país, del número suficiente de miembros y colaboradores y la cual estará encargada: (a) de enumerar y clasificar todas las plantas medicinales indígenas de los países americanos; (b) de promover, y en cuanto sea posible, practicar investigaciones acerca de las propiedades fisiológicas y terapéuticas de las plantas que aun no se saben posean propiedades medicinales, enumerando y clasificando todas las plantas así estudiadas; (c) de dirigir y practicar investigaciones encaminadas á facilitar la tarea de la subcomisión de la Farmacopea Pan-Americana; (d) de disponer y publicar un índice general en el que estén clasificadas todas las plantas así examinadas y enumeradas; (e) de conseguir los fondos necesarios, en cada país, para llevar á cabo en el mismo las exploraciones é investigaciones apuntadas. El Presidente reglamentará los trabajos de la subcomisión para el buen orden de ellos.

SUBCOMISION DE SALUBRIDAD PUBLICA, CUARENTENAS Y LEGISLACION MEDICA.

3. Habrá una subcomisión de Salubridad Pública, Cuarentenas y Legislación Médica en cada país; estará compuesta del número competente de miembros y colaboradores, y sus encargos serán: (a) emprender trabajos con el objeto de poner el cuidado de la salubridad pública á cargo de médicos experimentados y especialmente aptos; (b) procurar el establecimiento en cada uno de los diversos gobiernos, de un ministerio de salubridad pública, dotado de iguales prerrogativas y autoridad en todos los municipios nacionales y coloniales, y de poder ejecutivo independiente, sin más limitaciones que las que le sean comunes con los otros ministerios del mismo gobierno; (c) procurar el saneamiento de los puertos y bahías y mejorar la inspección sanitaria marítima, hasta reducir al mínimum la necesidad de las cuarentenas; (d) establecer un sistema cuarentenario uniforme para los países americanos, que dé á la salubridad la mayor protección y ponga al comercio las menores trabas posibles; (e) establecer un sistema internacional americano de patentes y declaraciones sanitarias; (f) practicar una revisión general de todas las leyes que afectan á los intereses sanitarios del pueblo, á los progresos de las Ciencias Médicas ó al buen ejercicio de la medicina.

Se recomienda que cese la subcomisión de Educación Médica y que sus funciones se distribuyan entre la de Pedagogía Médica y la de Salubridad Pública, Cuarentenas y Legislación Médica.

El Dr. Van der Veer (Estados Unidos) pidió que se adoptasen las reformas presentadas por el Secretario. Su proposición, apoyada por el Dr. Gutiérrez Lee (Colombia) fué aprobada.

El Presidente Dr. Pepper comunicó los nombramientos hechos por él para Presidentes de las subcomisiones precedentes:

De la de Cuarentenas, Salubridad Pública y Legislación médica, Dr. Eduardo Licéaga, México.

De la de Flora Médica Pan-Americana, Dr. H. H. Rusby, Nueva York.

De la de Farmacopea Pan-Americana, Prof. Joseph P. Remington, Filadelfia.

A moción del Dr. Acosta Ortiz (Venezuela) apoyada por el Dr. Lachapelle (Canadá) los anteriores nombramientos fueron aprobados.

El Dr. A. Walter Suiter (miembro del Congreso de los Estados Unidos) presentó la siguiente petición:

El Segundo Congreso Médico Pan-Americano, reunido en sesión general en la Ciudad de México del 16 al 19 de Noviembre de 1896, se asocia al sentimiento universal del mundo científico contra las tentativas que constantemente se están haciendo para lograr la prohibición de los experimentos científicos con vivisección de los animales, y

Como una iniciativa conocida como iniciativa No. 1552 del Senado, ha sido presentada al Congreso de los Estados Unidos con el objeto de obtener una ley que prohiba las vivisecciones en el Distrito de Columbia; como esta ley constituiría un serio obstáculo para las investigaciones científicas y especialmente para los brillantes y trascendentales trabajos que ahora se están ejecutando en Washington bajo la dirección del Cirujano General del servicio de hospitales marítimos, del Cirujano General del Ejército y Armada de los Estados Unidos y de la Sección de industria pecuaria del Ministerio de Agricultura; como esa ley sería un precedente que podría poner varios estorbos á las investigaciones originales científicas en todos los países congregados, se resuelve:

Que el Segundo Congreso Médico Pan-Americano protesta, respetuosa pero enérgicamente contra la aprobación de la referida iniciativa. Que se comunique esta protesta á los Ministerios respectivos de los Gobiernos representados en este Congreso, y

Que el Secretario de la Comisión Ejecutiva Internacional, se encargue de remitir una copia de esta protesta á los comités respectivos, á los miembros del Senado y Cámara de Diputados y al Presidente de los Estados Unidos.

El Dr. Acosta Ortiz (Venezuela) presentó una invitación del Gobierno de su país para que el Tercer Congreso Médico Pan-Americano se reuna en la Ciudad de Caracas, los días Martes, Miércoles, Jueves y Viernes 26, 27, 28 y 29 de Diciembre de 1899.

El Dr. Reed (Estados Unidos) propuso que fuera aceptada la invitación con arreglo á los preceptos reglamentarios, y que tanto la Comisión Ejecutiva Internacional como el Congreso, dieran las gracias por ella al Gobierno de Venezuela. Apoyada esta moción por el Dr. Gutiérrez Lee (Colombia) fué aprobada.

El Tesorero del Segundo Congreso Médico Pan-Americano, rindió su informe en los términos que siguen:

"Como Tesorero del Segundo Congreso Médico Pan-Americano, tengo la honra de informar que el número de Congresistas registrados ha sido de cua-

trocientos cuarenta (440) produciendo la suma de dos mil doscientos pesos ($2.200) oro, al cambio de ciento por ciento.

Todos los gastos del Congreso han sido expensados por el Gobierno de México.

Tengo la satisfacción de participar que la suma colectada por el registro de socios está intacta, y servirá para la publicación de los trabajos del Congreso, siempre que la Comisión Ejecutiva Internacional no disponga otra cosa.

México, Noviembre 18 de 1896.

FRANCISCO BUSTILLOS, Tesorero."

El Dr. Van der Veer (Estados Unidos) hizo una moción para que se admitiera y aprobara el informe del Tesorero y para que se le autorizara á aplicar lo recaudado por registro de socios á la publicación de los trabajos del Congreso; apoyada por el Dr. Calnek (Costa Rica) la moción fué aprobada.

El Dr. Licéaga (México) presentó las siguientes conclusiones del discurso pronunciado en la sesión de apertura del Congreso, por el Lic. José María Gamboa, por referirse á una de las Comisiones.

"Dentro de estas ideas, tengo el honor de proponer para el trabajo de excitativa, para mover la acción de los legisladores, las siguientes bases:

1. El Congreso Médico Pan-Americano tendrá una Comisión Permanente en cada una de las Capitales de las naciones americanas y tendrá además una Comisión de Iniciativa en una de esas Capitales (en mi sentir Washington, como debido testimonio de reconocimiento á la prioridad de nuestra Independencia.)

2. Cualquiera medida que en concepto de una Comisión exija ó amerite disposición legislativa se remitirá por esa Comisión permanente á la de Iniciativa.

3. La Comisión de Iniciativa, preparará para leerlos en la próxima reunión del Congreso Pan-Americano, tantos dictámenes cuantos proyectos de disposiciones legislativas haya recibido de las Comisiones permanentes.

4. El Congreso discutirá y votará estos dictámenes de la Comisión de Iniciativa, y si los aprueba, los pasará á todas las Comisiones permanentes para que cada una solicite, en su respectiva Nación y ante la autoridad competente, la elevación del proyecto á la categoría de ley.

Con estas cuatro bases, creo realizable mi idea. Si ella mereciere vuestro asentimiento, háganla triunfar mejor que mis bases, vuestro parecer."

El Dr. Fernández (Cuba) propuso que la iniciativa fuese aprobada y pasara á la Comisión de Salubridad Pública, Cuarentenas y Legislación Médica, que preside el Dr. Licéaga. Apoyada por el Dr. Reed (Estados Unidos) fué aprobada esta moción.

MONUMENTO A PASTEUR.

El Dr. Reed (Estados Unidos), presentó la siguiente proposición:

Cada uno de los miembros de la Comisión Ejecutiva Internacional, queda nombrado en comisión para abrir subscripciones en su respectivo país con el fin de constituir un fondo destinado á erigir en la Ciudad de París un monumento á la memoria de Pasteur.

El producto de las subscripciones y las listas de subscriptores se remitirán al Tesorero de la Comisión Ejecutiva Internacional (Dr. A. Van der Veer, 28 Eagle Street, Albany, New York U. S. A.) el 1º de Noviembre de 1897 ó antes para que sea entregado, por él al Tesorero, en París, del monumento y para que la lista de los subscriptores con expresión de la suma que cada uno haya

dado, se publique junto con los trabajos del Tercer Congreso Médico Pan-Americano.

La proposición fué calurosamente apoyada por el Dr. J. Santos Fernández (Cuba) y aprobada.

Postulados por el Dr. Eduardo Licéaga (México) y apoyada la postulación por numerosos votos, fueron electos para desempeñar sus cargos durante tres años ó hasta que se les elijan sucesores, los siguientes funcionarios de la Comisión Ejecutiva Internacional.

Presidente: Dr. William Pepper, Filadelfia. Secretario: Dr. Charles A. L. Reed, Cincinnatti; Tesorero, Dr. A. Van der Veer, Albany.

Se levantó la sesión.

Aprobado:

WILLIAM PEPPER,
Presidente.

CHARLES A. L. REED,
Secretario.

SEGUNDA PARTE

SECCIONES DEL CONGRESO

PART II

SECTIONS OF THE CONGRESS

SECCIÓN DE MEDICINA GENERAL,

PATOLOGÍA Y TERAPÉUTICA

PRESIDENTES HONORARIOS.

Dr. Víctor C. Vaugnan, Annarbor, Mich. Dr. James Tyron, Filadelfia, Pa. Dr. John V. Bigelow, Albany, N. Y. Dres. Leonardo Villar, Tomás Salazar y Juan C. Castillo, Lima, Perú. Angel Gutiérrez y Gregorio Mendizábal, México, D. F. Dres. James Stewart, Montreal; H. P. Wright, Otawa y John Caven, Toronto, Canadá. Dres. Antonio Valdeavellano, Alfredo C. Meany y Demetrio Orantes, Guatemala.

PRESIDENTES EFECTIVOS.

Dres. Demetrio Mejía y Fernando Altamirano, México, D. F.

SECRETARIOS.

Dres. José Terrés, Francisco Carral, Germán Díaz Lombardo y Antonio A. Loaeza, México, D. F., para el idioma Español.

Dres. Ernesto Lier, Thomas Dalemain Wheatley y Manuel F. Treviño, México, D. F., para el idioma Inglés.
Dr. Hudson Dland, Filadelfiia, Pa., para el idioma Inglés.

Dr. Ramón L. Miranda, E. U. A., para el idioma Español.

Dres. Maximiliano González O., Evaristo M. Chávez y Juan M. Mayorga, Lima, Perú.
Dr. F. Urcelay, Mérida, Yucatán, por Colombia.

Dres. E. L. D. Mignault, Montreal, Moorehouse London, Ontario y J. L. Davidson, Toronto, Canadá; Dr. Neri Paniagua, Guatemala.

Dres. Joaquín Jacobsen, José Vila Davín y Tomás V. Coronado, Habana, Cuba.
Dres. Miguel Couto, Acevedo Sodré y F. Fajardo, Río de Janeiro, Brasil.
Dres. Francisco Soca, Alfredo Navarro y Américo Ricaldoni, Montevideo, Uruguay. Dr. Eduardo Andrade, Penny, Venezuela.

SESION DE LA MAÑANA DEL DIA 16 DE NOVIEMBRE DE 1896

EN LA

SECCION DE MEDICINA GENERAL

PRESIDENCIA DEL DR. G. MENDIZABAL.

MEXICO, D. F.

Comenzó la sesión concediéndose la palabra al Dr. W. Pepper, quien dió lectura á su trabajo relativo á la aplicación de los rayos de Rœntgen para el diagnóstico de las aneurismas de la aorta.

El Dr. G. Mendizabal encomió la importancia del asunto tratado por el Dr. Pepper.

El Dr. T. Coronado dió lectura al trabajo del Dr. M. Ruiz Casabó (de la Habana,) titulado "Ensayo sobre los caracteres fénico-químicos de la orina en la fiebre amarilla." El propio Dr. Coronado leyó en seguida su estudio acerca de los "Caracteres biológicos de la sangre en la fiebre amarilla."

De contado el Dr. Gutierrez Lee dió lectura al escrito remitido por los Drs. J. N. Dávalos y E. Acosta (de la Habana,) referente á "La orina en la fiebre amarilla."

Puestos á discusión estos trabajos, hizo uso de la palabra el Dr. D. Mejia y dijo que tanto en la fiebre amarilla como en el tifo, se muere más bien de envenenamiento por toxinas que por uremia; que en ambas enfermedades van disminuyendo progresivamente las funciones urinarias y que á veces no pueden obtenerse ni algunas gotas de orina, aunque se recurra al cateterismo.

El Dr. T. Coronado dijo que en el fondo participa de las ideas del Dr. Mejía y que en la Habana se acepta que los enfermos de fiebre amarilla mueren por autointoxicación.

El Dr. G. Mendizabal expresó su conformidad con estas opiniones y agregó que se felicita de que á propósito de la fiebre amarilla se busquen toxinas de preferencia á microbios.

El Dr. E. Ornelas (de Chihuahua) leyó su trabajo relativo á "Una fiebre de marcha especial."

El Dr. T. Coronado dijo que en la Habana se observa la enfermedad descrita por el Dr. Ornelas y se considera de origen coli-bacilar.

El Dr. J. Terres dijo que en México, principalmente en los niños, se ve con frecuencia una fiebre que parece es la enfermedad descrita por el Dr. Ornelas y que según ha leído en las memorias del 1er. Congreso Pan-Americano, se observa también en la América del Sur, de suerte que no parece tratarse de un estado patológico especialmente desarrollado en Chihuahua. En México se considera como una infección de origen intestinal, sin afirmar que sea determinada por un microbio especial.

El Dr. A. Loaeza expuso su conformidad con el Dr. Ornelas respecto al origen de la enfermedad, agregando que en México, en donde muchos la llaman estercoremia, se trata con desinfectantes intestinales, especialmente por el naftol y el calomel, así como por purgantes.

El Dr. E. Ornelas dijo que no sostiene que sea exclusiva esta enfermedad á Chihuahua y se limita á afirmar que allí es muy frecuente.

El Dr. G. Mendizabal expuso su conformidad con que se trata de una dolencia que se observa en una gran extensión geográfica y que no es una afección palustre, supuesto que no cede á la quinina.

El Dr. L. H. Debayle (de Nicaragua) leyó un trabajo relativo á las insuficiencias tricúspides persistentes de origen reflejo.

El Dr. D. Mejia expuso sus ideas respecto á ese trabajo, diciendo que conviene siempre hacer la comprobación necrópsica siempre que sea posible, pues algunas veces se fía demasiado en la auscultación para establecer el diagnóstico, sin que esto quiera decir que duda de que haya sido bien establecido en las observaciones del Dr. Debayle, supuesto que en ellas se ha apoyado también en otros sistemas importantes, como el verdadero pulso venoso, por ejemplo.

El Dr. L. Debayle contestó que sólo ha aceptado para formar su trabajo, las observaciones en que el diagnóstico fué indudable; siéndolo así siempre que con el verdadero pulso venoso coincide el soplo en el primer tiempo, en el foco de la tricúspide.

Se levantó la sesión.

Nota.—Los apuntes para la formación de la presente acta fueron tomados por los Dres. A. Loaeza y G. Díaz Lombardo.

Jose Terres.

SKIAGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF AORTIC ANEURISM

BY

DR. WILLIAM PEPPER

of Philadelphia, Pa.

In three cases of suspected aneurism of the arch of the aorta under treatment in the University Hospital, most careful attempts have been made to obtain negatives of the thorax by means of the X-rays. The photographic work was done in the William Pepper Clinical Laboratory by Dr. Charles Lester Leonard, an associate in the Laboratory to whose skill a great deal of credit is due for the success of the undertaking. The three casses will be presented seriatim.

CASE I. Edwin Tallman, white, age 40, laborer. Family history negative. Personal history negative, denies alcoholic excesses, denies gonorrhoeal or syphilitic infection. One year ago he had a popliteal aneurism, which was sucessfully treated by double ligation and excision of the sack. Seven weeks before admission he "caught a cold" and his throat was much inflamed; he says, however, that his cough had the natural sound. One week before admission he began to have a choking feeling in the chest, with dyspnoea and headache.

Upon admission the patient was quite short of breath: He lay upon his left side. Placed upon his back, or upon the right side, a violent inspiratory dyspnoea and a gasping cough were produced. Few signs were elicited by inspection. The respiratory movements were greater upon the right side, the left side of the face was swollen, the left pupil was contracted. There was an old scar over the right scapula. Upon palpation fremitus was diminished over the left chest. Over the upper sternal region was a strong pulsation, most marked to the right of the sternum, and a faint thrill. Distinct tracheal tugging was present. The radial and femoral pulses were synchronous. Percussion furnished positive signs. The heart dulness extended from the 3rd. interspace outside the left nipple transversely to the sternum and up to the second costo-sternal junction. The upper part of the sternum was dull and this dulness extended one inch to the right of the margin of the bone.



Upon ausculation the breath sounds over the right lung were exaggerated, over the left lung the breath sounds and vocal resonance were diminished. At the apex the first sound was rough, the second sound, reduplicated. Over the base of the heart a loud harsh systolic murmur was heard, audible over the entire upper chest, loudest at the aortic area and one inch to the right of it. The second sound was accentuated. The systolic murmur and the accentuated second sound were audible in the midscapular region.

Laryngological examination revealed the left vocal cord motionless during inspiration. During the following week the voice became huskier, the breathing more labored, the breath sounds upon the left side more faint; the left face became markedly swollen.

At no time were chest pains more than moderate. A partial dysphagia next appeared, the swallowing was difficult, but could be accomplished by forceful efforts.

Urine: 1019 acid, no albumen, no sugar, no casts. Normal on repeated examinations.

Blood: Haem: 80%. Red cells: 4860000. Leucocytes: 7300. Differential count of leucocytes:

Polymorphous leucocytes	79. %
Eosinophilii leucocytes	2.5%
Mononuchor leucocytes	9.5%
Lymphocytes	9.0%

The radiograph was taken with the patient lying upon the plate. The double cathode tube was placed directly over the focusing X-ray median line of the chest, at a distance of 18 inches from the plate. The exposure was 15 minutes. An impenetrable area is seen in the upper sternal region, above and to the right of the heart's shadow. The indefiniteness of the picture is unovoidable as a longer exposure would have penetrated the aneurism completely and no shadow would been shown.

CASE II. Male, white, age 52. Family history, negative. Personal history negative. Denies syphylitic infection, uses no olcohol, chews tobacco. He dates his trouble to an attack of influenza in December, 1895. About the middle of July he consulted a physician for cardiac distress and dyspnoea. When first examined upon August 1st, the conditions were as follows:

Upon inspection the ribs and sternum appeared prominent; the veins over upper chest and the diaphragmatic veins were distended, the vessels at the base of the jugular fossae pulsated abnormally. The pupils were normal. Upon palpation the vocal fremitus was increased over right apex, but weak elsewhere. A thrill was felt at the apex, and an abnormal pulsation was felt in the second interspace to the right of the sternum. The pulses were synchronus and equal. There was a suggestion of tracheal tugging. Upon percussion an area of dulness was found in the right apex, elsewhere the note was rather high. The cardiac dulness extended from the midsternum to the nipple line in the fourth intercostal space, and extended from thence to the juncture of the second rib with the sternum. From here, however, an abnormal area of dulness extended upwards beneath the manubrinum and to the right one inch beyond the sternal margin.

Upon auscultation both lungs were found filled with dry rales, the breath sounds were weak in general, but particularly over the entire left lung. In the right apex there was increased vocal resonance and prolonged expiratory murmur. The first mitral sound was loud and split; over the area of dulness

to the right side of the sternum there was a systolic murmur, the second aortic sound was accentuated.

Urine: 1021; Acid; no albumen, no sugar, no casts, Normal on repeated examinations.

Blood: Haem; 52.5 Red cells 3960000. Leucocytes, 7240. The oligocytherina was the result of an attack of malaria of the quotidian type, with a double set of tertian haematazoa in the blood.

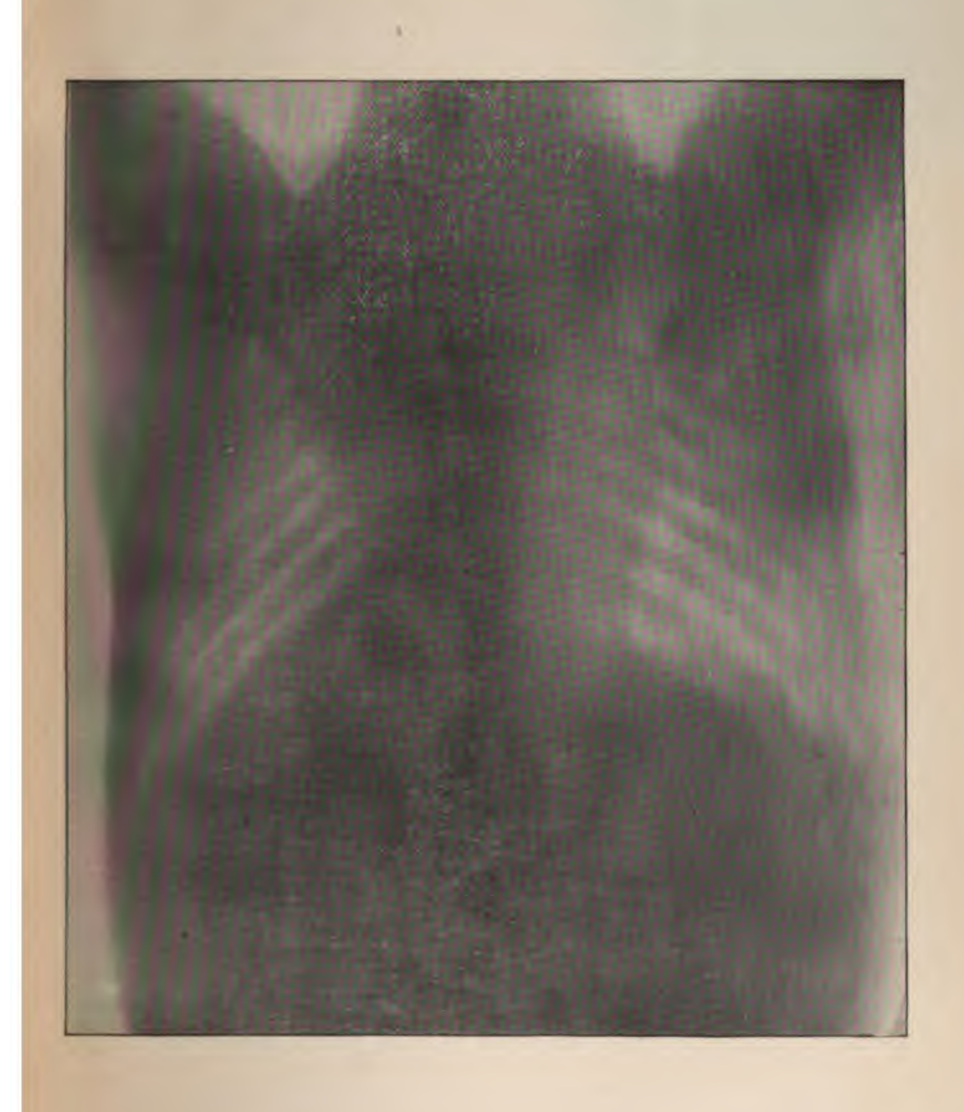
Differential count of lencocytes:

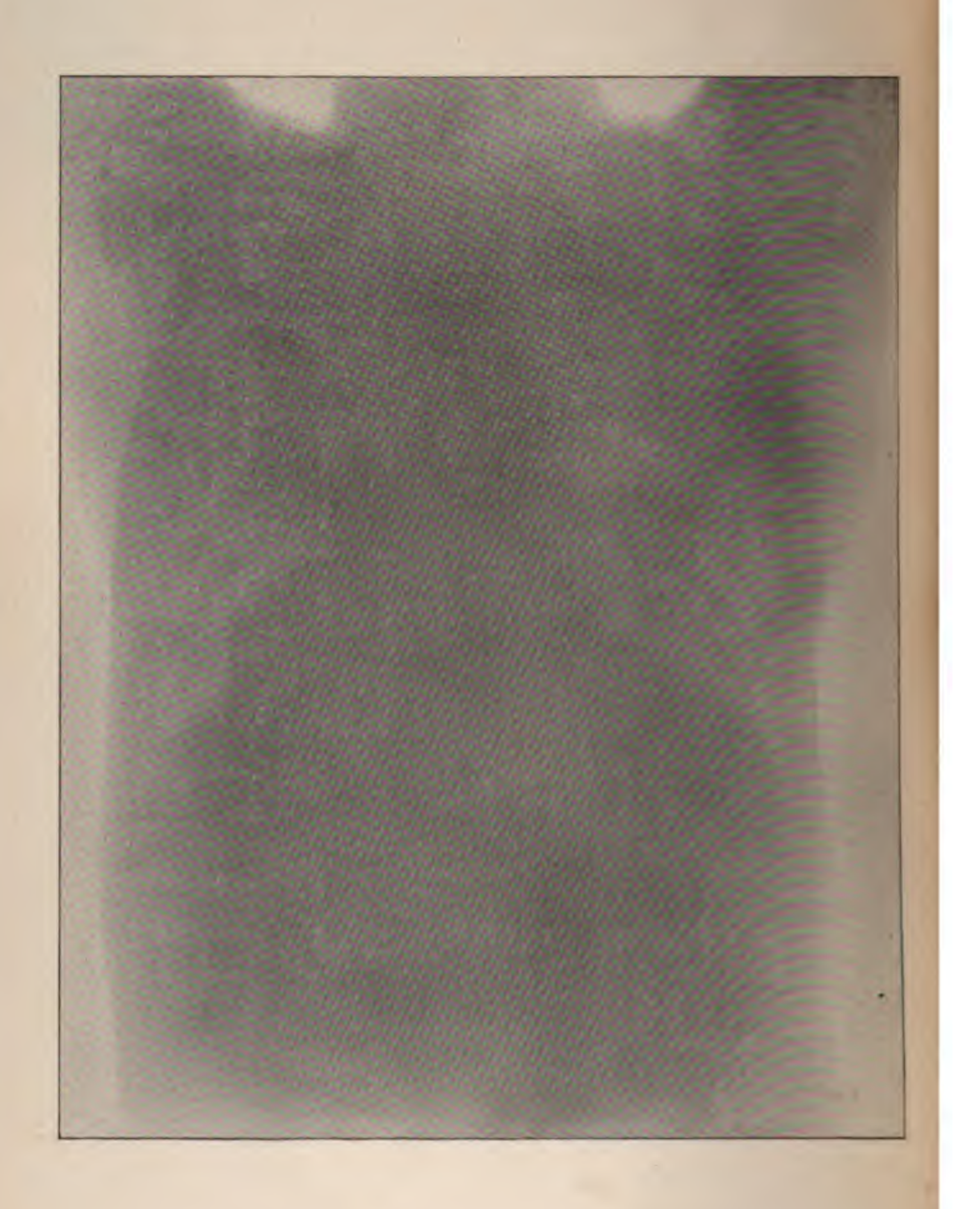
Polynorphons lencocytes	54.2%
Eosinophilii leucocytes	1.2%
Mononucleor leucocytes	17.%
Lymphocites	27.6%

Under treatment the rales cleared up somewhat; but the breathing of the left lung remained weaker than the right; apex also cleared up. His dyspnoea decreased, and he became able to lie upon the left side whinch was at first impossible. Later the sternal pulsation became more marked, and later a distinct diastolic shock came to follow the pulsation. The right pulse has gradualy lost some of its force and volume. The area of dulness has increased and an area has become demonstrable by percussion posteriorly.

The dulness posteriorly was not found or noted until after the Roentgen picture was developed and showed an extension of the aneurism to the left.

The skiagraph of this shows clearly an area of darkness rather larger than that obtained by percussion, particularly to the left.





CASE III. Male, white, 52 years of age. Family history negative. Negative personal history Denies syphylis.

In December, 1894, he had an attack of influenza; in January 1895, he caught a severe cold, and had aphonia. For some time later this persisted, but gradually his voice returned, but only to the extent of a hoarse whisper.

Upon admission to the Hospital in December, 1895, the condition was as follows: He had a loud barking cough, and spoke in a hoarse whisper. There were no signs on inspection. There were no abnormal signs on palpation, the pulses were equal, there was no tracheal tugging, no abnormal pulsation or thrill. Upon percussion with the patient leaning well forward there was abnormal dulness beneath the manubrium. Upon auscultation no murmurs were audible, the second aortic sound was accentuated. The laryngeal examination revealed paralysis of the left vocal chord. The patient had no cardiac distress. As time passed on the dulness became more extensive and extended an inch to the right of the sternal margin. Murmurs appeared in the right and left subclavian regions, and were much increased by having the patient throw his shoulders well back. The right pupil became distinctly wider than the left, this being decidedly more marked at some times than at others, so that while the right pupil was often wider than the left, at times they were equal- Tracheal tugging was also developed and the patient began to suffer with slight praecordial pain. Later the left pulse became weaker than the right. The first sound at the base and under the manubrium became murmurish and later a distinct systolic developed there, while in the suprasternal notch appeared a puffing systolic murmur, with marked accentuation of the second sound. The right pulse then became weaker than the left. Later the conditions were again reversed and the left pulse became weaker. The patient suffered from frequent attacks of depression with mental confusion. A swelling formed in the right elbow, which was opened and curetted, presenting the appearances of tuberculous joint disease. Some of the pus and necrotic tissue was examined microscopically but no tubercle bacilli were detected. He later suffered from severe attacks of epigastric pains, but no signs could be made out there except local tenderness. The murmur at the manubrium then disappeared and the tracheal tugging became much diminished. The dulness and the paralysis of the vocal cord have not changed. Still later the pupils were found equal again. Throughout the ten months he has been under observation the fluctuation of the physical signs has been marked but the evidences of aneurism have never been distinct.

Urine 1022; acid; no albumin, no sugar, no casts, excess of amorphous urates.

Blood: normal.





In this case repeated attempts with the X-rays apparatus have failed to bring out any area of opacity corresponding to the dulness upon percussion. Whether the chest lesion and the tuberculosis ef the elbow could have had any relations remains a matter of conjecture, nor do I know whether tuberculous enlargement of the mediastinal glands would be more impenetrable to the X-rays than the contents of the normal mediastinum. Williams of Boston asserts that through the fluoroscope tuberculous deposits in the lungs can be readily seen, but it is obvious that the conditions in the mediastinum are so totally different that no inferences to it can be drawn from observations upon the lungs. In this case the vagueness and variability of the physical signs led me to doubt the existence of an aneurism, and this doubt has been confirmed by the skiagraphs of the chest.

CASE IV. Aneurism of the innominate artery.

For comparison skiagraph of trunk of a 5 year old boy. 18 inches from plate 6 min. exposure.

ENSAYO

SOBRE

LOS CARACTERES FISICO-QUIMICOS DE LA ORINA

EN LA FIEBRE AMARILLA

POR EL

DR. MAMUEL RUIZ CASABÓ

Profesor de Laboratorio Bacteriológico
de la "Crónica Médico-Quirúrgica" de la Habana.

Noviembre de 1896.

Ninguna enfermedad ha causado y causa tantas víctimas entre nosotros como la fiebre amarilla.

Ella es el terrible azote del Continente Americano, todavía terror de los europeos y la que ocupa lugar preferente entre las que han ocasionado la publicación de mayor número de obras, folletos, comunicaciones, historias, comisiones, etc., sin que hasta hoy se haya podido conseguir otra cosa más, que estudiarla bajo el punto de vista clínico, permaneciendo aún científicamente en la mayor ignorancia respecto á su etiología y no poco menos si hacemos referencia á su tratamiento.

A pesar del tiempo transcurrido desde el principio de su conocimiento y estudio, y á pesar de los múltiples trabajos á que éste ha dado lugar, no se ha podido llegar todavía á conclusiones convincentes, toda vez que cada nuevo observador ó investigador, tiene algo que añadir á lo expuesto por sus anteriores.

Aun entre éstos hay divergencia de opiniones sobre un mismo punto. Así

lo demuestran los distintos gérmenes que han creído descubrir y á quienes se les ha atribuido el origen etiológico de dicha infección.

En el mismo terreno de la clínica se encuentran opiniones divergentes, dando lugar á que desconfiados los observadores, se procuren un campo de estudio donde poder comprobar importantes detalles de dicha enfermedad, y que recogidos con más ó menos exactitud, den lugar á formar otra opinión tal vez opuesta á la última conocida.

Tales hechos, como es consiguiente, provocan dudas en el conocimiento exacto de la enfermedad, que bien pudiera decirse que, respecto á los detalles íntimos de ella, estamos á la misma altura, quizás, que cuando se hizo la primera descripción.

Es la orina una de las partes menos estudiada en la fiebre amarilla y á pesar de ello, en las referencias que se hacen de dicha secreción, se notan las más variadas opiniones sobre algunos de sus caracteres y elementos, y desconocimiento de otros y la triste confusión que probablemente se ha hecho entre dos de ellas y que de su conocimiento nos prometemos dar cuenta á este respetable Congreso.

Aprovechando la oportunidad de tener á nuestro cargo la Sección de Urología de Laboratorio de la "Crónica Médico Quirúrgica," por una parte, así como la de haber asistido á una numerosa clínica de fiebre amarilla en el hospital Alfonso XIII de esta ciudad, durante el desempeño de nuestro cargo de Médico provisional de la Armada y estar además encargados de practicar los análisis de orinas de los enfermos de la clínica del Médico Mayor de la Armada, Dr. Olivares; orinas que utilizaba después para sus experiencias la Comisión Oficial nombrada para el estudio de la fiebre amarilla, hemos podido aprovechar la enseñanza que tales medios nos ofrecían con la colaboración de nuestro inteligente compañero de sección, el Dr. Carlos Cabello.

En nuestra labor hemos tenido la doble ventaja de apreciar á un mismo tiempo la investigación urológica con la marcha clínica de la enfermedad, por lo que fácil nos ha sido llegar á conclusiones que se han confirmado mútuamente.

Comenzando por los caracteres generales, expondremos lo que se refiere á algunos elementos normales, haciendo notar después el valor que de los elementos anormales, puede aprovechar el clínico, consignando curiosos é importantes hechos acerca de uno de ellos.

Acompañamos, por último, una relación estadística de las orinas de fiebre amarilla analizadas, en que aparecen los elementos estudiados con preferencia por nosotros y que es la base de este "Ensayo sobre los caracteres físico-químicos de la orina en la fiebre amarilla" que exponemos.

CARACTERES GENERALES

Cantidad: En la fiebre amarilla ha ocupado este carácter un puesto de capital importancia, hasta el punto de que, el clínico, desde el momento en que supone á un individuo atacado de dicha infección, sugestivamente piensa en la anuria como causa principal de la muerte de su enfermo.

Generalmente es aceptada la idea de que el aumnento en la cantidad de orina constituye un signo favorable para el pronóstico.

Es indudable que el aumento de dicha secreción urinaria, facilita el medio de eliminación de los elementos tóxicos y demuestra el funcionamiento más ó menos regular del órgano que la produce.

Como podrá verse en el adjunto cuadro, para todos nuestros análisis en nú-

mero de 147, hemos podido disponer de cantidad de orina suficiente en que practicarlos.

Pocas veces hemos apreciado la anuria, bastantes la oliguria, con frecuencia la disuria y nunca la poliuria.

Muchos enfermos disúricos hubieran pasado por anúricos á no haberles practicado el cateterismo. Recordamos algunos que con tal operación se les ha extraído hasta 800 gramos de orina, momentos antes de morir.

No nos atrevemos á determinar con exactitud la cantidad de orina emitida por los enfermos, porque estando encomendada la recolección, á individuos que por sus ocupaciones y falta de conocimientos, no era posible considerarlos todo lo prolijos en ese detalle de grandísimo valor, desconfiamos de los datos no apreciados íntegramente por nosotros.

Por eso nos hemos limitado á consignar en nuestra adjunta relación, la cantidad que nos era remitida al Laboratorio, sin hacer mención de si era ó nó la total emitida en las 24 horas.

Color: Las orinas de la fiebre amarilla en un principio son de color ambarino, rojizo, cambiando después á veces al amarillo anaranjado, amarillo verdoso, rojo verdoso, rojo pardo, color de caoba.

Las variaciones del color verde en su mayor ó menor intensidad, está en relación con la revelación más ó menos marcada también, del íctero tegumentario. A mayor íctero, aumento en el grado de coloración rojo verdosa de la orina.

Puede decirse que la coloración rojo verdosa, se presenta en las orinas de la fiebre amarilla de forma pigmentaria—de larga convalescencia—y que las de color rojizo, ambarino, anaranjado y amarillo verdoso, corresponden á las orinas de fiebre amarilla de otras formas en que no existe muy notable el íctero de la piel.

Reacción: Siempre es ácida en el principio de la infección, durando la reacción hasta 48 horas después de emitida la orina. En el curso de la afección suele volverse alcalina y rara vez más tarde neutra.

Densidad: Nada hemos encontrado más variable é inconstante que la densidad de las orinas en la fiebre amarilla.

Hemos apreciado densidades desde 1,000 hasta 1,031, correspondiendo con los días primero al veintidós de enfermedad.

Expondremos el resultado de nuestras observaciones y que en detalles se encuentran anotados en la relación estadística que se acompaña:

La densidad 1,000, ha sido apreciada el 9º día de enfermedad; la 1,002, en el 22º día de enfermedad; la 1,005, en el 8º; la 1,007, en el 14º; la 1,008, el 7º; la 1,009, el 3º y 9º; la 1,010, el 3º (2 veces), el 4º, el 5º, el 6º, el 8º el 12º (2 veces) y el 16º; la 1,012, el 4º, 8º, 14º y 18º; la 1,013, el 7º y 11º; la 1,014, el 3º (2 veces), 8º y 9º (2 veces), 10º, 11º, 12º y 13º (2 veces), el 14º y 15º (2 ceces); la 1,015, el 6º (2 veces), 7º (2 veces), 8º y 9º (2 veces), 10º, 11º, 12º, 13º (2 veces), 14º y 15º (2 veces); la 1,016, el 4º (2 veces), 5º, 6º, 7º y 10º; la 1,017, el 1º y 8º; la 1,018, el 4º y 7º (2 veces), 8º y 11º; la 1,019, el 3º, 6º y 12º; la 1,020, el 1º (2 veces), 4º (3 veces), 5º (3 veces), 6º (5 veces), 7º, 8º y 9º (3 veces), 10º (3 veces); la 1'021, el 7º (4 veces) y el 10º; la 1,022, el 2º (2 veces), 4º y 6º (2 veces), 10º (2 veces) y el 13º; la 1,023, el 3º, 4º, 8º, 9º y 11º; la 1,024, el 3º (2 veces) el 5º, 6º y 12º; la 1,025, el 1º y 2º (2 veces), el 3º (3 veces), el 4º (3 veces), 5º y 6º (3 veces), el 7º y 8º; la 1,026, el 1º y 3º (2 veces), 4º (2 veces), 5º y 6º (2 veces); la 1,027, el 3º, 4º y 5º; la 1,028, el 4º (2 veces), 5º y 6º (2 veces); la 1,029, el 4º, 5º y 11º; la 1,030, el 2º (3 veces), el 3º y 8º; la densidad 1,031 en el 10º día de enfermedad.

Por los anteriores datos puede deducirse que lo mismo se encuentra una

densidad de 1,010 ó de 1,030, en el 2° que en el 3° ú 8° día, etc., por lo que no es posible fijar un valor á dicho carácter con relación al proceso patológico amarillo.

Sin embargo puede decirse que, á los primeros días de enfermedad corresponden con frecuencia las mayores densidades, sin que por esto deje de apreciarse repetidas veces estas mismas densidades desde el duodécimo día en adelante ó sea en el período de convalecencia.

No poca variedad hemos apreciado al tratar de estudiar la relación entre la densidad y la urea de las orinas de fiebre amarilla como parece demostrarlo el siguiente cuadro:

Densidad.	Cantidades de urea en gramos por 100 de orina.
1,000	3'75.
1,002	1'25.
1,005	7'50.
1,007	10'00.
1,008	11'00.
1,009	6'50.—21'25.
1,010	5'00—8'00—8'50—10'00—10'00—14'50—17'00—18'75—22'00.
1,012	12'00—20'00—22'50—25'00—26'50.
1,013	19'50—25'00.
1,014	7'50—9'00—17'22—21'25—34'00.
1,015	13'00—15'00—15'50—18'75—23'25—25'00—26'50—27'00—27'50—30'00—30'00—31'25—17'00—15'50—22'50.
1,016	24'00—25'50—26'50—26'75—28'25—33'50.
1,017	10'00—24'00.
1,018	23'75—26'50—27'00—29'25—36'25.
1,019	22'00—34'00—35'00.
1,020	12'50—13'75—17'25—20'00—20'00—24'50—25'50—25'75—26'50—28'50—28'75—29'25—29'75—30'00—30'25—30'25—32'50—33'25—36'00—36'75—42'50.
1,021	27'50—28'50—32'50—38'75—59'00.
1,022	20'00—21'75—26'50—27'00—31'22—34'00—34'50—35'00—28'25.
1,023	23'25—28'50—30'50—30'50—43'75—57'50.
1,025	12'50—25'00—26'25—32'50—33'25—35'50—36'25—37'00—38'00—38'00—40'50—41'25—45'00—55'00.
1,026	26'25—30'75—36'50—38'50—40'00—30'50—35'00—37'50.
1,027	27'50—28'75—36'25—38'75.
1,028	30'75—38'75—28'50—30'50—27'50.
1,029	30'20—30'75—47'00.
1,030	34'00—22'00—35'00—37'50—39'00—49'00
1,031	32'50.

Por el anterior cuadro de relación entre la densidad y la urea, extractado del cuadro estadístico general que se acompaña, podrá deducirse, primero: que á densidades desde 1,000 á 1,010, corresponden mínimas proporciones de urea desde 1'25 hasta 22'00 gramos por mil, ascendiendo ésta progresivamente á medida que también se eleva la cifra de aquélla; segundo: que desde el grado 1,012 de densidad en adelante, es frecuente encontrar mayores cifras de urea, sin que por esto deje de notarse la existencia de las pequeñas, y tercero: que el mayor número de densidades anotadas corresponden por orden de frecuencia á las de 1,020—1,025—1,015—1,022—1,026—1,010—1,024, etc., lo que hace suponer en términos generales que las orinas de fiebre amarilla son afec-

tas á las densidades, frecuentemente, mayores que la considerada como normal ó fisiológica de 1,018.

Por último, no hay relación absoluta entre la densidad y la urea, puesto que indicando aquella 1,025 por ejemplo, vemos á ésta que revela 12'50—25'00 ó 55'00 gramos por mil de orina.

ELEMENTOS NORMALES

Urea.—Se ha dicho por la mayor parte de los investigadores que en la fiebre amarilla se encuentra disminuido este elemento.

Nosotros hubiésemos seguido creyendo lo mismo si la investigación experimental no hubiera demostrado lo contrario.

En los 147 análisis de orinas de fiebre amarilla que corresponden á este trabajo, vemos con frecuencia notablemente marcada, que la cifra de urea sobrepasa de 17'00 gramos por mil, alcanzando algunas veces la cifra máxima de 59'00 gramos, apreciando pocas, cantidades menores de 17'00 y que en nuestra relación se cuentan solo 23 orinas.

Deducidos éstos, quedan 124 orinas en que la urea se halla en exceso, pues son constantes las cifras de 25'50—30'00—40'00 y otras más hasta 59'00 gramos por mil.

No hay relación absoluta entre las cantidades de urea y los días de enfermedad, pues lo mismo se observa por ejemplo, en el 4º día, la cantidad de 5'00 gramos que la de 47'00 gramos.

Si buscamos su valor pronóstico nada hay tampoco que nos guíe en el camino de una verdad, toda vez que lo mismo fallecen individuos eliminando 12'00—17'25—23'50—26'75 ó 36'50 gramosde urea.

Conveniente sería que los clínicos fijaran su atención sobre dichos particulares para que pudiera llegarse á una conclusión verdadera respecto á la interpretación aceptada hasta hoy de muerte por urémia y que tiene tendencias á desaparecer según se desprende del trabajo que á este Congreso presentan nuestros compañeros de laboratorio los Dres. Dávalos y Acosta y de cuyos conceptos creemos estar convencidos.

Nuestra estadística demuestra que la convalecencia no importa para eliminar grandes cantidades de urea, por el hecho de que antes se haya eliminado en abundancia, pues vemos que con el duodécimo día de enfermedad hemos tenido enfermos eliminando 28'30—34'00 gramos, en el décimotercio 21'25—26'50—31'22 y aun del décimocuarto en adelante, los hemos visto eliminando 20'00—25'00—27'00 gramos y á la inversa eliminando el vigésimosegundo día de la enfermedad 1'25 gramos de urea por mil.

El siguiente cuadro demuestra nuestro dicho.

Días de enfermedad.	Cantidades de urea.
1º	10'00—13'75—12'50—26'50—37'50.
2º	27'00 † (*)—40'50—45'00—22'00 † —35'00 † —28'25—37'50.
3º	6''50 † —8'50 † —17'00 † —7'50 † —9'00 † —22'00—26'25 † —30'50 †—57'50—33'25—33'50—40'00—30'75 †—38'50—38'75†—49'00—24'00.
4º	47'00—27'50—55'00 —32'50 — 25'00— 23'50 † —35'00— 42'50—20'00 — 20'00 — 17'25 † — 29'25 — 26'75 † — 12'00 † —5'00 † —36'50 † —24'50—35'00.

(*) Este signo † indica el fallecimiento de los individuos que eliminaban las cantidades de urea que lo llevan.

Dias de enfermedad.	Cantidad de urea.
5°	10'00 † —33'50— 24'50— 36'00— 43'75— 41'25— 40'00— 30'75— 30'50—28'75—30'75.
6°	8'00 † —17'22—24'00 † —35'00—12'50 † — 28'50—30'00—33'25 36'75— 17'00— 20'00 † — 34'00—30'50—36'25— 38'00— 38'00— 26'25—28'50—15'50—30'50.
7°	11'00—31'25—25'50—26'50 † —36'25—25'50 † —27'50—32'50— 38'75—37'00—38'75—19'50—22'50—59'00.
8°	34'00—26'25—37'50—29'25—24'00—15'50—26'50—7'50—22'00.
9°	3'75—21'25—30'00—29'75—30'25—30'25—25'00—40'00.
10°	32'50—34'50—21'75—28'50—32'50—28'75—25'75—28'25—23'25
11°	22'50—25'00—27'50—27'00—40'00—30'20.
12°	28'50—18'75—34'00—30'00—34'00—14'50.
13°	21'25—18'75—26'50—31'22.
14° en adelante.	10'00—25'00—15'00—10'00—20,00—13'00—27'00 y 1'25.

Acido úrico.—La investigación de este elemento, así como las del ácido sulfúrico, fosfórico y cloruros, no nos ha sido posible ejecutarla con la escrupulosidad que hubiésemos deseado, debido á que necesitándose gran cantidad de tiempo para las diferentes operaciones que éstas requieren, hemos tenido que emplearlo para cumplir las atenciones obligatorias de nuestro cargo como profesor del Laboratorio.

Solo el ácido úrico ha sido el que de una manera ligera, por precipitación únicamente hemos apreciado, se encuentra en mayor cantidad que en estado fisiológico. Han sido sin embargo tan pocas las veces que se ha practicado dicho análisis que no estamos autorizados para pronunciarnos en ningún sentido.

ELEMENTOS ANORMALES

Mucina: No sabemos que hasta hoy, haya nadie hecho investigaciones ni estudio de este elemento en la fiebre amarilla.

Durante el tiempo que hace estamos al frente de la Sección de Urologia, no hemos tenido la oportunidad de ver la Mucina tan clara y constante como nos ha sucedido al examinar las orinas de dicha infección.

Debido á esto, es que hemos podido sorprender la importancia capital de dicho elemento bajo el punto de vista del diagnóstico, hasta el punto de que aprovechando los aunados conocimientos que nos proporcionaba la experimentacicn y la clínica, nos convencimos en la idea de una nueva forma de dicha fiebre amarilla apreciada por nosotros y que más adelante detallaremos.

La Mucina es un compuesto constante de la bilis, tal es la idea generalmente aceptada y parece ser un producto de las células epiteliales que tapizan la vesícula y los canales biliares.

Landwch en las profundas experiencias realizadas sobre las propiedades químicas, ha llegado al resultado de que la Mucina es una combinación de la albúmina con un hidrato de carbón coloide que designa con el nombre de "Goma Animal."

Ivon y otros asimismo dicen que es un principio albuminoideo.

No tenemos noticias de que nadie hasta hoy haya estudiado la Mucina en las orinas de fiebre amarilla. Alguno que otro investigador la menciona pero sin darle gran importancia.

Sorprendidos por su existencia tan evidente y abundosa en las orinas que

nos remitía el Dr. Olivares, tuvimos ocasión de apreciar, en unión de nuestro compañero el Dr. Cabello, dicho elemento en todas las orinas, sin que hubiésemos notado su falta una sola vez.

Más tarde, impresionados por la constancia de dicho elemento y encontrándonos prestando servicio en dicha clínica—Julio de 1896—pudimos confirmar que la Mucina constituía un signo de invariable presencia en todos los casos.

Debemos decir que nuestro Jefe el Dr. Olivares consideraba como casos evidentes de fiebre amarilla á aquellos que realmente no ofrecían duda por su conjunto sintomático y sobre todo por la presencia de la albúmina. Hasta este momento, los enfermos no eran transladados al pabellón especial que se tenía destinado á todos los que sufrían dicha infección amarilla.

De nuestra investigación y observación sobre la Mucina, ya habíamos dado cuenta al Dr. Olivares, quien con una notable sagacidad clínica estudió dicho signo, al que lo considera, como nosotros, de un valor diagnóstico precioso é indiscutible. Véase su trabajo "Valor de la Mucina . . . " (*)

Continuando nosotros la investigación de dicho elemento en relación con otros estados patológicos, pudimos observar que existía siempre la Mucina en un proceso infeccioso, bastante frecuente en nuestra clínica, que á no ser por la falta de albúmina en las orinas, la falta de hemorragias graves y que todos terminaban por la curación, después de un período de siete á nueve días, nuestro jefe de clínica hubiera aceptado en su pabellón especial como caso evidente de fiebre amarilla, tal era la semejanza sindrómica y el cuadro que presentaban los enfermos que sufrían la infección que aludimos.

El Dr. Olivares diagnosticaba estos casos de fiebre infecciosa benigna de los europeos.

Continuando el estudio de dicho proceso, pudimos comprobar que su invasión, sus períodos, su temperatura, su marcha, el carácter de las orinas, el poder urotóxico, comprobado por los distinguidos compañeros los Dres. Dávalos y Acosta, su curso, tratamiento, etc., eran semejantes á la fiebre amarilla albuminúrica tipo, á excepción de que sus orinas no revelaban la presencia de albúmina, sin que dejase de hacerse siempre notablemente visible el elemento Mucina, que como hemos dicho antes, acompaña invariablemente á aquella en los casos tipos.

Tales observaciones nos sugirieron la idea de denominar á dicha infección "Fiebre Amarilla de forma Mucinosa," con tanta más razón, cuanto que de no haber sido practicados los análisis de orinas con la corrección á que sistemáticamente estamos acostumbrados, seguramente hubieran pasado dichos casos, clínicamente, como de fiebre amariila albuminúrica.

Nuestro compañero el citado Dr. Olivares no aceptó nuestra proposición de Mucinosa, sino en principio, según lo manifiesta en su trabajo aludido.

Recientemente hemos publicado la descripción de nuestra "Fiebre Amarilla de forma Mucinosa" y á la que nos referimos para su más completo conocimiento—"Crónica Médico-Quirúrgica de la Habana, Núm. 20 — Octubre de 1896."

Albúmina: Después de lo expuesto con respecto á la Mucina, lógicamente tenemos que manifestar, como lo hacemos, que el elemento Albúmina ha perdido la preferencia en que hasta hoy se le ha tenido, considerándolo como el signo cierto del diagnóstico de la fiebre amarilla, viniendo á representar hoy un valor relativo y que sólo demuestra una de las formas de dicha infección.

Esta preferencia de la Albúmina ha perdido en valor tanto más, cuanto que

(*) Crónica Médico-Quirúrgica de la Habana, núm. 16, Agosto 1896.

en las orinas en que existen la Mucina y la Albúmina juntas, la Mucina aparece unas cuantas horas antes que la Albúmina.

Respecto á su valor pronóstico en la fiebre amarilla, no hemos podido hasta hoy comprobar su relación de cantidad.

Pigmentos: Nada que no sea lo que todos los investigadores han manifestado, podemos decir respecto de este elemento, sino que en la forma mucinosa de la fiebre amarilla propuesta por nosotros, hemos comprobado frecuentemente la existencia de los elementos pigmentarios de la bilis.

El análisis microscópico de dichas orinas, y nos referimos á las 147 anotadas, sólo nos han revelado la existencia de cristales de ácido úrico y uratos de sosa y amoniaco, muchas veces; una vez glóbulos hemáticos y dos cilindros hialinos.

Nada decimos respecto al poder urotóxico, porque nuestros compañeros los Dres. Dávalos y Acosta, tratan de dicho asunto en el trabajo con que concurren á este Congreso.

RELACION estadística de las orinas de "Fiebre Amarilla," analizadas

NOMBRES.	Cantidad	Color	Reacción	Densidad	Urea	Mucina	Albú.	Pig.	Dia enf.ª	Observaciones
José Guerrero	600	Rojiza.	Acida.	1027	28'75	si	si	no	5°	
Id. id.	550	id.	id.	1028	30'50	si	0'40	si	6°	
Id. id.	700	id.	id.	1010	14'50	no	1'00	si	12°	
Francisco Soler	205	id.	id.	1028	30'50	si	1'00	no	4°	
José Aracis	800	id.	id.	1028	38'75	no	6'00	mucha	7°	
Juan Sola Corcoll	750	Anaranjado	id.	1026	30'75	si	1'50	si	3°	†
Id. id.	750	id.	id.	1020	12'50	no	3'25	si	6°	
Esteban Boazo	250	Rojo.	id.	1014	9'00	no	0'40	no	3°	†
Id. id.	250	id.	id.	1010	5'00	si	0'50	si	4°	
Juan D. Morales	700	Rojo.	id.	1028	30'75	si	si	no	5°	
Id. id.	750	id.	id.	1026	26'25	si	0'50	si	6°	
Id. id.	650	Anaranjado	id.	1015	15'50	si	si	si	8°	
Id. id.	700	Pardo.	id.	1023	40'00	no	si	si	11°	
Id. id.	750	Rojo.	id.	1019	34'00	no	si	si	12°	
Evaristo Pazos	650	id.	id.	1027	38'75	no	2'00	mucha	3°	†
José Moreno Martín	400	Anaranjado	id.	1016	24'00	no	1'00	si	6°	†
Joaquín Medina	600	Rojo.	id.	1020	25'50	si	1'25	si	7°	†
Domingo Martínez	250	id.	id.	1030	34'00	si	3'00	si	8°	
Id. id.	500	id.	id.	1031	32'50	no	5'00	si	10°	
Id. id.	90	Anaranjado	id.	1029	30'20	no	4'90	mucha	11°	
Id. id.	200	id.	id.	1024	28'50	no	4'00	si	12°	
Id. id.	700	id.	id.	1015	18'75	si	1'50	si	13°	
Id. id.	850	id.	Neutra.	1007	10'00	no	0'20	si	14°	
José San Nicolás	200	Amarillo.	Acida.	1030	35'00	si	0'25	no	2°	†
Id. id.	600	Anaranjado	id.	1016	26'75	si	si	si	4°	

NOMBRES.	Cantidad	Color	Reacción	Densidad	Urea	Mucina	Albú.	Pig.	Dia enfª	Observaciones
Sebastián González	90	A. verdoso.	Acida.	1015	23'25	si	0'50	si	10º	
Id. id.	400	R. verdoso.	id.	1012	22'50	no	1'00	si	11º	
Id. id.	550	id.	id.	1014	34'00	no	0'90	si	12º	
Id. id.	200	Anaranjado	id.	1012	20'00	si	no	si	18º	
Manuel Ortega	550	id.	id.	1010	17'00	si	no	no	3º	†
Id. id.	300	Verdoso.	id.	1010	10'00	no	si	si	5º	
Id. id.	300	R. Pardo.	id.	1010	8'00	no	si	si	6º	
Adolfo Troncoso	250	Verdoso.	id.	1014	7'50	no	1'00	si	3º	†
Manuel Coceiro	300	Amarillo.	id.	1014	17'22	no	2'50	si	6º	
Id. id.	750	id.	id.	1008	11'00	no	0'80	no	7º	
Id. id.	800	id.	id.	1005	7'50	no	no	no	8º	
Id. id.	1000	id.	id.	1000	3'75	no	no	no	9º	
Id. id.	450	Pálido.	Neutra.	1002	1'25	no	no	no	22º	
Nicolás Rivas	200	Anaranjado	Acida.	1030	22'00	no	si	no	2º	†
Id. id.	150	id.	id.	1024	30'50	si	0'30	no	3º	
Id. id.	300	id.	id.	1012	12'00	si	0'80	no	4º	
Francisco Domínguez	450	Rojo.	id.	1024	26'25	no	si	no	3º	†
Id. id.	300	Anaranjado	id.	1026	36'50	no	0'25	no	4º	
J. Vega Palmeiro	250	Pardo.	id.	1020	17'25	no	1'50	no	4º	†
Manuel Marín	300	Rojo.	id.	1018	29'25	no	no	no	4º	
Id. id.	175	id.	Alcali.	1020	24'50	si	0'50	no	5º	
Id. id.	400	id.	Acida.	1020	28'50	no	1'00	no	6º	
Id. id.	450	id.	id.	1021	27'50	no	5'00	no	7º	
Id. id.	200	Pardo.	id.	1020	29'25	no	5'00	si	8º	
Id. id.	300	id.	id.	1020	29'75	no	6'50	si	9º	
Id. id.	150	Verdoso.	id.	1021	28'50	no	4'00	mucha	10º	
Id. id.	350	R. verdoso.	id.	1022	31'22	si	si	si	13º	
Ramón Noms	200	Amarillo.	id.	1025	12'50	no	no	no	1º	
Id. id.	300	Anaranjado	id.	1025	33'25	si	0'50	no	3º	
Id. id.	130	id.	id.	1025	32'50	si	0'50	si	4º	
Id. id.	350	id.	N.	1025	37'00	no	si	no	7º	
Id. id.	450	Rojo.	Acida.	1023	37'50	si	0'50	no	8º	
Id. id.	350	id.	id.	1023	40'00	si	0'30	no	9º	
Id. id.	680	Anaranjado	id.	1020	25'75	no	no	si	10º	

Ramón Noms.	1000	Amarillo.	Acida.	1013	25'00	no	no	no	11°	
Diego Rodríguez	125	id.	id.	1017	10'00	no	no	no	1°	
Id. id.	125	id.	id.	1025	40'50	si	si	no	2°	
Id. id.	100	id.	id.	1026	38'50	si	si	no	3°	
Id. id.	350	Amarillo.	id.	1020	33'25	si	si	no	6°	
Id. id.	300	id.	id.	1016	25'50	no	no	no	7°	
Id. id.	750	id.	id.	1009	21'25	no	si	no	9°	
José Paleteiro.	750	Anaranjado	id.	1022	34'50	no	6'00	si	10°	
Ramón Ruiz.	400	Verdoso.	id.	1021	38'75	no	1'00	no	7°	
José García.	200	Pardo.	id.	1022	20'00	si	0'80	si	6°	†
José Vázquez.	300	Verdoso.	id.	1018	26'50	si	2'00	si	7°	†
José Sánchez.	350	Rojo.	id.	1027	27'50	no	no	no	4°	
Id. id.	120	Anaranjado	id.	1021	59'00	si	si	no	7°	
Id. id.	400	id.	id.	1018	23'75	si	0'25	si	8°	
Id. id.	1000	id.	id.	1020	30'25	si	0'50	si	9°	
Id. id.	500	id.	id.	1020	30'25	no	2'00	mucha	10°	
Id. id.	250	Pardo.	id.	1010	18'75	si	si	no	12°	
Id. id.	200	Anaranjado	Alcali.	1014	21'25	si	no	no	13°	
Id. id.	125	Rojo.	Acida.	1015	15'00	no	no	no	14°	
Id. id.	125	id.	Alcali.	1010	10'00	no	no	no	16°	
José Salas Segovia	250	Amarillo.	Acida.	1030	49'00	no	si	no	3°	
Id. id.	225	Anaranjado	id.	1022	35'00	si	0'30	no	4°	
Id. id.	400	id.	id.	1025	36'25	si	0'25	no	6°	
Id. id.	850	Pardo.	id.	1021	32'50	si	0'50	si	7°	
Id. id.	300	id.	id.	1017	24'00	no	1'00	si	8°	
Id. id.	400	id.	id.	1015	25'00	si	1'10	si	9°	
Id. id.	400	id.	id.	1015	27'50	si	1'00	si	11°	Hematies
Id. id.	400	Rojo.	Alcali.	1015	30'00	si	1'40	si	12°	
Id. id.	200	R. verdoso.	Acida.	1012	25'00	si	no	mucha	14°	
Id. id.	300	Anaranjado	N.	1015	27'00	si	no	id.	15°	
Sebastián Antequera	175	Amarillo.	Acida.	1020	13'75	no	no	no	1°	
Id. id.	400	id.	id.	1019	22'00	si	no	no	3°	
Id. id.	220	id.	id.	1016	33'50	si	si	no	5°	
Id. id.	250	Verdoso.	id.	1019	35'00	si	0'30	no	6°	
Id. id.	700	id.	id.	1015	31'25	si	si	no	7°	
Id. id.	250	Rojo.	id.	1015	30'00	si	0'50	si	9°	
Id. id.	150	Anaranjado.	id.	1016	28'25	si	no	no	10°	
Id. id.	300	Rojo.	id.	1020	28'75	si	no	no	11°	

NOMBRES	Cantidad	Color	Reacción	Densidad	Urea	Dia enf^a	Mucina	Albú.	Pig.	Observaciones
Pedro Fortes	350	Amarillo.	Acida.	1025	25'00	si	no	no	4°	
Id. id.	350	Rojo.	id.	1025	38'00	si	si	no	6°	
Id. id.	300	id.	id.	1025	26'25	si	2'00	si	8°	
Id. id.	200	id.	id.	1022	21'75	si	1'10	no	10°	
Id. id.	200	id.	id.	1018	27'00	si	0'50	no	10°	
Id. id.	250	Anaranjado	Alcali.	1015	26'50	si	0'50	no	13°	
Salvador Rodríguez	400	id.	Acida.	1020	32'50	si	1'00	si	10°	
Luis Martínez	200	Amarillo.	id	1010	8'50	si	si	no	3°	†
Antonio Prieto	500	Rojo.	id	1020	30'00	si	si	no	6°	
Id. id.	600	id.	id.	1018	36'25	si	si	no	7°	
Id. id.	600	Anaranjado	Alcali.	1012	26'50	si	si	no	8°	
Salvador Morales	125	Amarillo.	Acida.	1025	40'00	si	no	no	3°	
Id. id.	125	Rojo.	id.	1025	55'00	si	no	no	4°	
Id. id.	550	id.	id.	1020	36'00	si	no	no	5°	
Id. id.	130	id.	id.	1022	34'00	si	no	no	6°	
Francisco Meza	350	id.	id.	1020	36'75	si	si	no	6°	
Juan Lorenzo	250	Amarillo.	id.	1025	35'50	si	si	no	3°	
Ramón Blasi	170	Anaranjado	id.	1023	23'50	no	7'50	no	4°	†
José Chale Rogil	85	id.	id.	1020	20'00	si	1'25	no	4°	
José Vigo	250	Amarillo.	id.	1025	45'00	no	0'15	no	2°	
Id. id.	300	Rojo.	id.	1024	57'50	si	1'00	no	3°	
Id. id.	300	id.	id.	1029	47'00	si	si	no	4°	
Id. id.	350	id.	id.	1025	41'25	si	0'50	no	5°	
Id. id.	685	id.	id.	1024	30'50	si	0'75	si	6°	
José Criado	200	id.	id.	1022	27'00	no	no	no	2°	†
Id. id.	60	id.	id.	1009	6'50	si	0'25	no	3°	
Joaquín Sebastián	110	Amarillo.	id.	1020	42'50	si	no	si	4°	
Id. id.	125	Rojo.	id.	1024	43'75	si	si	si	5°	
Mariano Ramírez	110	Amarillo.	id.	1026	40'00	si	no	si	5°	
Id. id.	115	Anaranjado	id.	1025	38'00	si	no	no	6°	
José Gestoso	130	Amarillo.	id.	1030	39'00	si	no	no		Musinoso.
Basilio Alonso	90	id.	id.	1027	36'25	si	no	no		id.
Francisco Belmón	90	id.	id.	1022	34'00	si	no	no		id.
Mercedes Iriba	350	id.	id.	1020	26'50	no	no	no	1°	Hija de Cuba.

Mercedes Iriba	350	Amarillo.	Acida.	1022	28'25	no	no	no	2°	
Id. id.	350	Rojo.	id.	1023	24'00	no	no	no	3°	
Id. id.	350	id.	id.	1028	27'50	si	no	no	4°	
Id. id.	350	id.	id.	1029	30'75	no	1'00	no	5°	
Id. id.	350	Rojo	id.	1026	30'50	si	0'30	no	6°	
Id. id.	350	id.	id.	1015	17'00	si	si	no	7°	
Id. id.	350	id.	id.	1013	19'50	no	no	no	8°	
Caridad Camejo	200	Anaranjado	id.	1026	35'00	si	1'10	no	2°	Negra.
Da. N. N.	150	Amarillo.	Alcali.	1020	37'50	no	no	no	1°	Canarias.
Id. id.	115	id.	Acida.	1030	37'50	no	no	no	2°	
Id. id.	150	Anaranjado	id.	1016	20'50	si	si	si	4°	
María Fernández	250	id.	id.	1020	20'00	si	0'10	no	5°	Hija de Cuba.
Id. id.	800	id.	id.	1015	15'50	si	0'25	no	6°	
Id. id.	850	id.	id.	1015	22'50	si	si	si	7°	
Id. id.	850	id.	id.	1010	22'00	si	no	si	8°	

MANUEL RUIZ CASABO.

CARACTERES BIOLÓGICOS
DE LA SANGRE
EN LA FIEBRE AMARILLA

POR EL

DR. TOMAS VICENTE CORONADO,

Jefe de la Sección de Histología
del "Laboratorio de la Crónica de la Habana."

Habituado durante un largo período de tiempo á practicar reconocimientos en la sangre de los palúdicos y viviendo en una localidad donde se desconocía casi en absoluto, el veneno amarillo—en la circunscripción de Cabañas—deseaba la oportunidad de realizar análogas investigaciones en la sangre de los atacados por la infección amarillógena.

La reconcentración de los habitantes del campo, primero en los poblados y más tarde en las capitales, á consecuencia de los acontecimientos que desgraciadamente perturban hondamente nuestra constitución social, me ha permitido poder disponer de muestras de sangre de sujetos atacados por la fiebre amarilla.

Tanto en el elemento militar recién llegado de España como en el elemento insular reconcentrado en la Habana, he podido seguir con detenimiento mis estudios sobre los elementos de la sangre.

Yo confieso que empecé mis primeras investigaciones con la convicción más firme que había de encontrar anomalías ó modificaciones en el tejido sanguíneo.

Recordaba los estudios realizados por la Comisión Americana que nos visitó en 1878, y examinando las excelentes fotografías que se hicieron entonces, quise comprobar experimentalmente aquellos estudios sin invadir la bacteriología por ahora, sino ocupándome simplemente del estudio biológico de los elementos figurados de la sangre.

No he de ocuparme en esta nota de los detalles de la técnica que empleo para recoger la sangre y realizar las preparaciones microscópicas, y no he de hacerlo para evitar repeticiones, puesto que en el otro trabajo sobre hematología que presento á este Congreso, me he detenido describiendo el empleo de mis pequeños baloncitos y los procederes empleados en la fijación, coloración y montura de las preparaciones de sangre para su conservación indefinida y su completo estudio.

Mis observaciones se han realizado ya en un número bastante crecido de peninsulares no aclimatados y atacados de las distintas formas de la fiebre amarilla. Desde la forma más leve albuminúrica hasta la forma siderante que arrebató á los enfermos en pocas horas.

Yo he podido tomar la sangre en los distintos períodos de la enfermedad y en algunos casos, sólo algunos minutos antes del fallecimiento.

Gracias á la benevolencia del Dr. Olivares, he podido obtener numerosas muestras de sangre en casos bien diagnosticados de fiebre amarilla en europeos, los comprofesores de la ciudad de Matanzas y algunos de esta capital me han permitido tomar sangre en numerosos casos de fiebre amarilla recaídos en Cubanos ó nativos, ya procedentes del interior de la Isla, ya en habitantes, niños ó adultos, nacidos en Matanzas ó en la Habana y que no han salido de estos puntos del litoral.

Debo confesarlo: yo esperaba encontrar profundas alteraciones morfológicas en la sangre de los atacados por el veneno amarillo. Deseaba con verdadero afán poder estudiar las modificaciones impresas por la fiebre icteroides en la sangre de los atacados, como he podido seguirlas paso á paso en los infeccionados por el paludismo.

Pero á pesar de mis ideas preconcebidas, hasta cierto punto con razón, por tratarse de una de las formas más violentas de las infecciones febriles que perturba rápidamente las funciones y altera la constitución visceral para arrebatar los enfermos en plazo breve, la sangre no presenta como en otras infecciones, modificaciones apreciables al examen microscópico.

Yo he podido observar, desde las primeras muestras que me facilitó el Dr. Olivares, que la sangre tomada de casos indiscutibles de fiebre amarilla no presentaba aquellos caracteres especiales que pudieran diferenciarla de la sangre tomada de un sujeto sano y robusto.

En aquellos casos más graves de infección amarilla en los cuales el enfermo ha fallecido pocos momentos después de tomársele la sangre para el examen, lo mismo que en los casos menos graves y tomada indistintamente en el período de invasión ó en un período más avanzado de la enfermedad y más tarde en la convalescencia, el aspecto es el de una sangre completamente normal.

Es más; yo puedo aseguraros que el número de los hemacias parece aumentado y esos elementos rojos no presentan la menor alteración, se perciben en las preparaciones hermosos lencócitos blancos, nucleados y nacarados en proporción semejante y del mismo aspecto que los que se observan en los individuos robustos y saludables que me han servido de tipo de comparación.

Sólo en un reducido número de veces me ha sido dable sorprender algunos lencócitos con globulitos de grasa en el interior. En un nativo de Holgisa, muerto tres ó cuatro horas después de habérsele tomado la sangre, presentó ésta regular número de glóbulos blancos cargados de materia grasa característica. La autopsía nos demostró macroscópica y microscópicamente la generalización visceral de la degeneración grasienta avanzada.

La presencia de lencócitos vivos y en número crecido en la sangre de un atacado de fiebre amarilla que sucumbe pocas horas después, es á mi juicio un hecho anómalo—dentro de su normalidad patológica— y que separa por completo la fiebre amarilla de otras fiebres también de naturaleza infecciosa, en las cuales la sangre y sus modificaciones apreciables en clínica, pueden servirnos de gran signo diagnóstico y pronóstico.

El número de exámenes practicados desde Abril á Octubre del presente año, pasan de doscientos y este número me parece bastante para que la repetición de los hechos observados, me permitan llamar la atención de nuestros investigadores sobre un hecho que parece muy singular y que no dudo pudiera tener importancia bajo el punto de vista de la patogenia de la fiebre amarilla.

CONCLUSIONES.—No son hechos positivos los que me suministra, hasta el presente, el examen de la sangre en la fiebre amarilla; pero en ésta como en otras enfermedades, la apreciación de lo que no existe puede ponernos en el verdadero camino de lo que existe.

Por lo observado y expuesto parece que la sangre en los casos de fiebre amarilla no sufre alteraciones, como tampoco las sufre en los casos de violentos envenenamientos por substancias vegetales ó minerales que también determinan la muerte en breve plazo.

Habana, Octubre de 1896.

TOMAS VICENTE CORONADO,
Jefe de la Sección de Histologia del Laboratorio de la Crónica Médica de la Habana, Cuba.

LA ORINA EN LA FIEBRE AMARILLA

POR LOS
DRES. JUAN N. DAVALOS y ENRIQUE ACOSTA
Profesores del Laboratorio Bacteriológico de la "Crónica Médico-Quirúrgica de la Habana."

Muchos son los investigadores que se han ocupado del estudio de la fiebre amarilla. Le Dantec en Francia, Freire en Rio Janeiro, Carmona en México, Lacerda en el Brasil, Sternberg, Gibier, Finlay, Delgado, Tamayo en la Habana y otros más que formarían interminable lista, han contribuido con sus esfuerzos á esclarecer algunos puntos importantes de la etiología de este terrible azote del Continente Americano.

Y juzgamos así los trabajos realizados por tan distinguidos profesores, porque en toda experiencia los resultados ya negativos ó positivos aprovechan al investigador que los realiza ó al que después de él desea continuarlos.

Así se explica el adelanto en cualquiera rama del saber humano, así nos explicamos el progreso por el mejoramiento incesante de algo que se encuentra, inventa ó descubre.

Le Dantec asegurando que ha encontrado cristales de hemina en los vómitos de enfermos amarillos, pero ningún germen en el riñón, bazo, hígado y cerebro. Sternberg y Tamayo aislando innumerables gérmenes, ninguno con caracteres especiales para provocar la infección. Gibier creyendo posible encontrarlos. Freire, Carmona, Lacerda, Finlay y Delgado, encontrándolos y creando distintos procederes de vacunación, todos á nuestro juicio se han hecho acreedores al respeto y admiración de los hombres de ciencia, aunque sus trabajos no hayan conquistado la verdad en el problema etiológico y terapéutico de la fiebre amarilla.

Nosotros con la seguridad de ocupar honroso puesto, entre ellos, hemos emprendido también el estudio de la fiebre amarilla, pero con una ventaja, que podemos aprovechar las enseñanzas que sus triunfos y fracasos experimentales y de investigación nos brindan.

Por eso no hemos pretendido buscar el germen productor de la enfermedad ya sea la *bacteria sanguinis febris* de Richarson, *el micrococo* de Charrin y Capitán, el *cryptococus*, *ixanthogenious* de Freire, el *peronospora lútea* de Carmona, el *champignon* de Lacerda, ó el *tetratoco versátiles* de Finlay.

Nuestras investigaciones han sido inspiradas en nueva fuente, en el estudio de las *toxinas* y éstas del mismo modo que en otras enfermedades, pueden ofrecer al investigador, los recursos necesarios para evitar dominar y curar la fiebre amarilla.

No podemos dar á conocer en detalles nuestros estudios, porque iniciados poco há, tienen que sufrir la sanción del tiempo y el severo fallo de las investigaciones repetidas, pero el deseo de llamar la atención á los hombres del siglo de Pasteur, como los denomina el Dr. Coronado, nos impulsan á presentar á este respetable Congreso, el resultado de las investigaciones que hemos realizado favorecidos por dos circunstancias:

1ª La de existir un Laboratorio debido á la iniciativa de un hombre amante cual ninguno, de la ciencia y de la humanidad, el Dr. Santos Fernández y

2ª La de figurar hoy al frente del Cuerpo de Sanidad, un hombre prestigioso é ilustrado como el Exmo. Sr. D. Cesáreo Fernández de Lozada, que ha nombrado una comisión para el estudio de la fiebre amarilla á la cual pertenecemos.

Si nuestros esfuerzos científicos, rompen el tenebroso misterio etiológico que rodea á la fiebre amarilla, á ellos se deberá principalmente el bienestar de la humanidad y de nuestra patria.

Inspirados en los trabajos del profesor Bouchard, acerca del poder urotóxico de la orina, hemos repetido en la de los individuos afectos de fiebre amarilla, las experiencias realizadas por Bouchard.

Más de cien ejemplares han sido escojidos para estos trabajos y numerosos conejos sacrificados. Las inyecciones infravenosa y subcutánea nos han demostrado su toxicidad, debido no á los elementos naturales de la orina, sino á los de nueva formación, es decir á los segregados por los gérmenes que contenía.

Hemos comprobado que el poder urotóxico varía según el período de la infección y que la urea no juega papel ninguno en el pronóstico de la fiebre amarilla.

En efecto aquél ha sido el máximun de 15×1000 y el mínimun de 6×1000, siendo de notar que al principio y al fin de la enfermedad, es cuando hemos comprobado mayor toxicidad.

Este dato lo hemos aprovechado para formular la siguiente conclusión: A mayor intoxicación del enfermo menos toxicidad de la orina. A menor intoxicación, mayor toxicidad. Y se comprende, representando la orina uno de los recursos que el organismo enfermo posee para eliminar sus venenos, aquella será más tóxica cuanto más se haya desembarazado éste de sus venenos, y menos tóxica cuanto más los haya retenido. Por tanto, en el primer caso el enfermo estará menos grave, dispuesto mejor á defenderse aunque su orina más tóxica y en el segundo más grave, con menos elementos de defensa, pero su orina menos tóxica.

Respecto á la urea, no tiene significación pronóstica ninguna en la fiebre amarilla. El Profesor Bouchard dice: "la urea en las dosis en que la encon-"tramos en el organismo en los estados patológicos, no puede ser invocada "para explicar los accidentes llamados urémicos. Para matar á un hombre es "menester la cantidad de urea que fabrica en 16 días. He combatido la teoría "que ve en la urea este veneno, no porque yo niegue la toxicidad de la urea "(¡admito la del agua destilada!) sino porque estoy cierto de que la urea no "puede ser tóxica á la dosis en que existe en la sangre de los urémicos."

Nosotros hemos podido comprobar que:

1º Conejos inoculados intravenosamente con orinas cuya urea era normal, morían marcando la orina un poder tóxico variable de 6 á 30×1000.

2° Conejos inoculados por igual proceder con orinas cuya urea era insignificante de 2 á 10×1000, morían marcando la orina un poder tóxico variable de 6 á 30×1000.

3° Conejos inoculados por igual proceder con orina cuya urea representaba cifras de 26 á 40×1000, morían marcando la orina un poder tóxico de 6 á 30×1000.

Como se ve, iguales han sido los resultados tóxicos de las orinas á pesar de la mayor ó menor cantidad de urea que ellos contenían. Pero aun más, con suma frecuencia hemos podido comprobar que resultaban menos tóxicas las orinas que estaban más cargadas de urea y por el contrario más tóxicas las que el análisis demostraba que contenían poca urea.

Por lo tanto creemos haber demostrado que los enfermos de fiebre amarilla no mueren de uremia, sino por las toxinas que se elaboran en su organismo.

Estas son las que nosotros venimos persiguiendo y creemos haber encontrado en la orina. Con ellas podemos matar á pequeñas dosis á conejos ya sea intravenosamente, ya sea por inyección hipodérmica. Con ellas estamos inoculando un caballo cuyo suero tiene actualmente un poder inmunizante de 500 unidades con relación del peso del conejo.

La siguiente experiencia demostrará nuestra interpretación:

Conejo A, de 1,275 gramos de peso. Se le inocula la 500 ava parte de su peso de suero del caballo, extraído en sangría.

Conejo B, de 1,200 gramos de peso. Se le inocula la 1,000 ava parte de su peso, del suero del caballo.

Conejo C, de 860 gramos de peso, no se le inocula suero.

A las 12 horas de haber inyectado el suero á los conejos A y B se le inyectan así como al testigo 5 gramos de orina preparada.

El conejo B. cuya cantidad de suero representa 1×1000 empieza á demacrarse y á perder de peso hasta que muere 12 días después con 700 gramos de peso.

El conejo C, testigo, sufre igual demacración y muere á los 20 días.

El conejo A, cuya cantidad de suero es de 1×500 se sostiene vivo con escasa pérdida de peso que recupera fácilmente. Este conejo murió 45 días después, pero no por la acción de la toxina que fué sin duda neutralizada por el suero.

Estamos pues, en posesión de una toxina inmunizante, encontrada en la orina de los enfermos de fiebre amarilla. Con ella inmunizamos caballos.

El suero de estos caballos evita hasta 1×500 la acción de las toxinas aisladas.

Si cuando lleguemos á una inmunización potente el suero que se obtenga evoluciona en el organismo humano como algunas toxinas, desdoblándose en antitoxina, la curación de la fiebre amarilla será un problema resuelto.

Habana, Octubre de 1896.

DR. JUAN N. DAVALOS. DR. E. ACOSTA.

APUNTES

SOBRE UNA

FIEBRE DE MARCHA ESPECIAL

POR EL

DR. EFREN ORNELAS,

DE CHIHUAHUA, R. M.

SEÑORES:

Honrado inmerecidamente por el Gobierno del Estado de Chihuahua para representarlo científicamente en este Gran Concurso, en el que se han dado cita nuestros más ilustres sabios del Continente Americano, me permito levantar la voz, la menos autorizada seguramente, obligado solamente por mi carácter oficial. Nada nuevo podré citaros indudablemente en este mundo científico en que giramos; nada descubriré que os lleve á la sorpresa; para ello se necesitan condiciones intelectuales especiales por las que no soy favorecido; pero baste mi buen deseo de querer ser útil al progreso médico-científico, y si á ello llego, aun cuando sea al mínimum, quedaré altamente satisfecho de haber colocado un solo grano de arena en el inmenso edificio que vosotros, artífices del saber, hoy levantáis, reuniendo vuestros mutuos esfuerzos para dar feliz cima á este Gran Concurso.

Baste de exordio lo anterior y permítaseme en pocas palabras, acatando indicaciones del Reglamento, llamar vuestra atención sobre una afección de lmarcha y manifestaciones especiales, desconocida en la nomenclatura patoógica europea y que quizá, no en todo el país se manifiesta, pues habiendo tenido la oportunidad de ejercer por algún tiempo en algunos lugares del interior de la República, en ninguno observéle y sólo al llegar á esa Capital del Estado de Chihuahua, tuve oportunidad de principiarla á estudiar. Parece que es propia del clima, de su topografía y de otras varias circunstancias, que sólo, quizá, ahí se encuentran asociadas para darle nacimiento. Los distinguidos comprofesores que ejercen en la misma localidad, están unívocos, de acuerdo en juzgarla una afección especial á esas regiones y aceptar en reconocerla con las siguientes sinonimias: *Coli-bacilosis, Fiebre séptica gastro-intestinal, Fiebre zimótica inflamatoria ó Fiebre biliosa catarral.*

ETIOLOGIA.

Común á todas las edades, no perdona á niños durante la lactancia; el sexo no hace variar la receptividad. El mayor número de casos se tiene en la época de los calores penosos, durante el estío (fiebre estivial, climática.) Comúnmente las grandes fatigas, separación de régimen, excesos de ingesta en cantidad ó mala calidad, le da nacimiento; la constipación habitual no es extraña

á su génesis y en fin, una alimentación defectuosa: carnes alteradas por el rigor del clima, frutas incompletamente maduras ó sazonadas y las cualidades del agua tal vez viciosas, son la principal etiología para su aparición y germinación.

SINTOMAS.

Alguna vez con fenómenos prodrómicos de seis á ocho días, en los cuales el candidato se queja de malestar, curvatura, estado de bochorno (calosfrío, sudor) laxitud general, pérdida del apetito, con mal sabor en la boca y ésta seca ó con tialismo, náuseas, sensibilidad del abdomen con meteorismo, constipación, raramente diarrea. En otras veces el proceso estalla bruscamente con motivo de algún exceso de comida y con los signos de una indigestión (dispepsia aguda:) basca, diarrea, meteorismo y elevación más ó menos de temperatura. En otras circunstancias, no raras, el estado local del tubo digestivo no se halla en relación con el estado general y se ven con elevadas temperaturas signos negativos reaccionales por parte del vientre, solo por exclusión y tomando en cuenta la constitución médica reinante, puede sentarse diagnóstico.

En el mayor número de casos, el cuadro tipo es el siguiente: elevación rápida de temperatura (39° y 41° c.) con ó sin calosfrío previo, temperatura que se sostiene fluctuando entre 39 y 40°, lo más comúnmente, con remisiones de un grado ó medio grado de la mañana á la noche. No es raro ver grandes remitencias y observar en el curso de un día el termómetro tocar dos ó tres veces la máxima y la mínima, circunstancia probablemente determinada por el grado de fermentación y de eliminación ó no exoneración intestinal.—El estado general del común de los enfermos es satisfactorio y su inteligencia cuasi siempre neta, muy raro el delirio y excepcionales estados adinámicos ó atáxicos ó de estupor. El sueño sufre raramente alteración, siendo excepcional el insomnio. La lengua, francamente saburral, llama la atención no obstante el rigorismo de la asepcia bucal prescripta, ver como se cubre la casi totalidad de ella de una capa espesa de saburra; blanca, como de nieve, en unos; amarilla, ocre ó morena en otros; los bordes rojos, como escoriados, el extremo desnudo de su epitelio y con gruesas papilas hipertróficas. En otras veces, seca, dura, leñosa, escarlata y como asada (lengua de gamuza ó de perico.) Aliento fétido ó pesado debido á las fermentaciones del medio bucal. Gusto amargo, comúnmente, ó soso y salobre; pérdida del apetito con repugnancia por la alimentación, con estado más ó menos nauseoso. Abdomen sensible á la presión, con focos máximos sobre el epigastrio y fosas iliacas en donde el solo peso de la mano arranca quejidos al enfermo. Es raro, pero no extraordinario, despertar gorgoreo en el ciego, signo de conflicto entre gases y líquidos. Vientre meteorizado y timpánico y en casos de forma seria tenso y duro, revelando el estado de plenitud vascular, de estasis circulatorio en los vasos del abdomen, verdadero síndromo del peritonismo congestivo, cuasi inflamatorio.

La constipacion es de regla debida indudablemente á la paresia de la fibra muscular del intestino por inflamación de su revestimiento mucoso. Cuando se producen heces, son coloreadas por principios de la bilis (amarillo azafrán, ocre ó verdes) y de olor cadaveroso ó de fermentación; generalmente mucosas y con residuos de la alimentación mal digeridos ó sin cocción (detritus de caseina.) Son raras las manifestaciones disenteriformes y excepcionales las hemorrágicas. Un sólo caso he visto en medio de los centenares observados:

Una niña de diez años, que en diez horas perdió más de cinco libras de sangre. El bazo no parece participar tan íntimamente del envenenamiento general como en el tifo ó en la dotienenteria ó paludismo. No me recuerdo me haya llamado la atención su aumento de volumen. El hígado doloroso y congestionado por la angustia de la circulación porta, desborda ligeramente la falsa costilla ó avanza su lóbulo de Espigelio al epigastrio. La policolia da lugar, en caso de absorción, á coloración ligera del tegumento ó tinte subictérico, solo ó más apreciable en las conjuntivas. Es notable en algunos pacientes el sufrimiento por parte de la cintura y lomos; en algunos con impresión de dolor ardiente, cáustico, al grado que hay quien va á consultar al médico creyéndose enfermo del pulmón, riñón ó lúmbago. Probablemente la serosa que reviste la pelvis en esa extensión congestionada, determina esa penosa sensación. La orina escasa y fuertemente coloreada, vinosa, ligeramente sedimentosa.

La marcha de la temperatura varía según la intensidad de la forma, fluctuando entre 38 y 40° c. y tocando alguna vez 41 y 41½°.

FORMAS. MARCHA.

Ni infecciosa, ni contagiosa. Le reconozco á la afección tres formas: benigna ó ligera, media ó seria y grave ó maligna. La primera con una duración media de tres á cinco días y con temperaturas de 37½ á 38½°; puede ser yugulada en su principio, cuando cabe ver al enfermo en período incipiente, con un fuerte purgante oleoso. La segunda, de una marcha promedia de cinco á doce ó quince días y con fastígium térmico de 39½ á 40° con remisiones matinales de 1°; puede, si el enfermo no es atendido oportunamente, ó que las indicaciones no hayan sido llenadas racional y juiciosamente, pasar á afectar la tercera forma, la grave ó maligna, la cual se arrastra lentamente, haciendo su evolución entre 18, 21 y 25 días, como he visto casos, y de tal gravedad, que no he vacilado en llamarlos de forma, pero sólo de forma tifoidea.

La convalecencia más ó menos penosa, pero no larga ni difícil, siempre que el enfermo se apegue á las prescripciones de higiene y de régimen dietético, pues queda tan lastimado y susceptible el tubo digestivo, que por largo tiempo es indispensable el rigorismo en la dieta y una omisión defectuosa en sus reglas, determina, seguramente, ó una indigestión ó no rara vez una reincidencia ó recaída.

DIAGNOSTICO.

Las afecciones febriles que pudieran semejarse por su aspecto clínico ó marcha evolutiva á la que describo, serían: la fiebre efímera ó herpética, el embarazo gástrico-febril ó sinoca, el tifo abdominal ó ileotifo y el tifo exantemático ó petequial. La primera, comúnmente debida á un enfriamiento, con una incubación de muy corta duración. Se declara ordinariamente por la noche, por un acceso febril revistiendo la forma de un paroxismo ó envenenamiento malárico. Se acompaña frecuentemente de herpes labial y ligero catarro de las mucosas pituitaria y gástrica. La duracióu total de la enfermedad no excede de uno á dos días. El embarazo gástrico-febril tiene grandes afinidades clínicas con la afección que me ocupa; pero en aquél, el organismo verdaderamente afectado, sus localizaciones morbosas se observan sobre todo en las partes altas del tubo digestivo, relegándose las intestinales á último lugar y sin tener importancia. El hipogastrio, flancos, como fosas iliacas no

son dolorosas, no existe meteorismo ó es ligero y los fenómenos catarrales (gastrítis ó gastro-duodenitis) hacen su evolución con reacciones térmicas ligeras, consiguiéndose la defervescencia crítica ó abortiva, comúnmente bajo la acción evacuante de un vomitivo.

La dotienenteria tiene en ciertos casos tal similitud con el proceso morboso de que hago objeto, que varios de mis ilustres colegas en esa localidad, no quieren darle una personlidad clínica independiente y la aceptan sin distinción como una tifoidea larvada, ó como un tifo petequial abortivo.

Si bajo esa latitud se observaran casos de fiebres entérica ó exantemática más ó menos frecuentes, no les negaría que en algunos casos no se tratara de febrículas tifoideas de forma levísima ó ambulatoria; pero en nueve años que tengo de ejercer en ese lugar, sólo dos casos de tifo me ha sido dado observar, no obstante trabajar en ancha escala y esos sujetos venían huyendo, de México el primero; de Zacatecas la segunda, en épocas en que en uno y otro lugar se cebaba sobre las masas el veneno tífico y no obstante falta de cuidados asépticos y antisépticos que se opusieran á la difusión por infección y contagio, los casos quedaron aislados y esporádicos, siendo esto notoble, sobre todo, en el segundo caso (mujer que murió en una casa de vecindad de último orden, con hacinamiento de individuos.) ¿Qué significación tiene, ó qué conclusión se desprende de la historia de esos hechos? Indndablemente que nuestro medio atmosférico (circumfusa) y telúrico no son aptos á la germinación del bacilo de Eberth y tífico.

En cuanto á la marcha de la afección, por su temperatura, observamos que en la fiebre tifoidea, ella se eleva progresivamente y por oscilaciones ascendentes y es solamente hasta la noche del cuarto ó quinto día que toca á su máximum. En la coli-bacilosis, la temperatura toca generalmente desde el primer día su fastigium, para continuar en su evolución con remisiones matinales de ½ á 1°, anunciándose la convalecencia por un descenso gradual cuasi lítico. He visto comunmente ir descendiendo el termómetro día á día de ½ á 1° hasta tocar 36°, que es cuando me hallo seguro de ser radical y franco el alivio, circunstancia por la que doy á esa cifra el nombre de: temperatura de convalecencia, fenómeno explicado sencillamente por la falta de calórico en un organismo minado, y en cuyas células gastadas es lento el trabajo de combustiones íntimas de nutrición. Como signos negativos diferenciales señalaré la falta de todo exantema, ni roseola ni manchas azules, ni sombrías, ni sudamina. Falta en lo absoluto todo fenómeno congestivo ó catarral por parte del árbol respiratorio, signo obligado en la dotienenteria (bronquitis tifoidea, hipostática ó infecciosa-séptica.) La constipación es de regla en la fiebre séptica gastro-intestinal y la hipercrinia, uno de los fenómenos comunes en la entérica.

Me creo autorizado á juzgar por el estudio diagnóstico anterior, enteramente individualizados estos procesos febriles y colocarlos aisladamente en la nomenclatura clásica.

Con respecto al tifo exantemático, tiene que le caracteriza patognomónicamente su exantema, sus manifestaciones de desequilibrio en la esfera intelectual, con sus delirios, sus estados neuróticos de ataxia ó de adinamia y sus facies de estupor, fenómenos todos extraños, enteramante agenos á la fiebre simótica gastro intestinal.

PRONOSTICO. COMPLICACIONES.

Esta afección es de un pronóstico relativamente benigno, pues por sí, y fuera de complicaciones, la vemos comúnmente seguir rectamente por su camino morboso, hasta tocar á la convalecencia y no obstante que he tenido oportunidad de tratar innumerables casos de forma la más seria, la más maligna, hasta hoy, afortunadameute no he tenido una defunción. Casos verdaderamente desesperados en apariencia, con todos los fenómenos de una profunda autointoxicación orgánica, de un envenenamiento fecal generalizado, tratados convenientemente, llegan á salir victoriosos en la lucha, aunque tocan á la convalecencia exhaustos y agotados. Complicaciones son raras y las más comunes las propagaciones inflamatorias al peritoneo é hígado pero felizmente, al iniciarse los fenómenos congestivos á la gran serosa, signo de peritonismo, he logrado modificar y prevenir el peligro por la energía de una medicación alterante y fundente.

La hepatitis supurada es excepcional, solo la he observado dos veces como término á esta pirexia en sujetos en los cuales se ha repetido dos ó tres veces el proceso flogístico-séptico en dos ó tres Estíos rigurosos y esto probablemente debido á lo vicioso de la alimentación por miserable posición. En ellos, perdiendo quizá el hígado su acción depuradora sobre los agentes sépticos emanados de los intestinos, la absorción que se realiza por el torrente de la circulación porta, arrastra estos principios tóxicos procedentes del tubo digestivo y muy probablemente del *bacillus colli communi* (agente habitual de estas infecciones. Dr. Lavista, Revista Anatomía Patológica) dando lugar á la fusión purulenta de la víscera. Esto muy especialmente como lo tengo dicho, pues en ocho años que tengo de estudiar este punto, solo dos casos me ha sido dado encontrar en este término ó complicación.

PATOGENIA.

Con nuestras tendencias bacteriológicas actuales, es imposible que un padecimiento, como el de que me ocupo, no se piense en que sea determinado por la germinación y pululación de un organismo y por la viciación ó envenenamiento del sistema por susproductos de secreción (toxinas) y desdoblamiento (esporos.) Acepto, aunque sin hechos microscópicos en su apoyo, una verdadera auto-infección, teniendo por puerta de entrada la gran mucosa digestiva. Microbios y toxinas ó productos sépticosde fermentación fecal, haciendo su emigración del sistema linfático al sanguíneo, determinan probablemente grados de saturación más ó menos avanzados, de los cuales, la fiebre y su síndromo clínico gastro-intestinal solo son la manifestación, por su génesis ó patogenia, y por su ciclo y forma clínica, puede acercarse esta pirexia á las afecciones generales infecciosas, así como á las intoxicaciones no heterogéneas, sí de causa íntima, autógenas.

TERAPEUTICA RAZONADA.

Por espontaneidad y por sistema, teniendo el hábito de estudiar mentalmente á la cabecera del enfermo la oportunidad racional en la manera de llenar las indicaciones, desde la primera vez que tropecé con un cuadro que no era ni el de la fiebre tifoidea, ni el del tifo, ni el del embarazo gástrico, ni el de la comunidad de febrículas continuas; pero que tenía de todas el carácter

infeccioso, senté como base de tratamiento, el que sigue, aplicándole sistemáticamente del primero al último día, hasta obtener la defervescencia, sólo con ligeras variantes como se verá, sin tener un sólo día por qué arrepentirme y sí motivo de felicitarme, por ver mis estudiosos esfuerzos coronados por la participación en mis ideas por el mayor número de mis ilustrados colegas, de los cuales, algunos, venidos después que yo á ejercer á esas fronteras y teniendo en sus primeros casos que tratar esta entidad morbosa que los sorprendía por lo inusitado de su cuadro; y dada la frecuente circunstancia de serles propuesta en honrosa consulta, les manifestaba mis ideas, mis maneras de ver especiales sobre tal pirexia, tanto en interpretación, como en tratamiento, y noto que hasta hoy, con satisfacción legítima, no se han apartado de mis humildes indicaciones, pues su práctica personal ha asegurado sobre base sólida lo que yo tan solo les había hecho entrever.

Si existen en el paciente signos de acumulación fecal, principiar por un purgante oleoso, es el clásicamente indicado por su nula ó poca acción irritante y por no tener tendencia constipante consecutiva. Comúnmente formulo:

Rpe.

Aceite recino puro y reciente	30.00
Jarabe de maná	20.00
Podofilo	0.01 á 03

M. s. a, s. á tomar diluido en infusión aromática.

Las principales indicaciones, las primordiales, eran á mi juicio, tratándose de un estado infeccioso, de una verdadera autointoxicación, al tratar de favorecer la expulsión del principio séptico (medicación evacuante) y de neutralizar ó nulificar el terreno para su germinación y desarrollo (medicación antiséptica.) Para llenar la primera, los purgantes oleosos, según la anterior fórmula, ó una cucharada de Sedlitz granulado, de Chateaud, en un medio vaso de agua fría, en ayunas, que determina un verdadero lavado gastrointestinal y tomando cada tercer ó cuarto día, según la pertinacia de la paresia intestinal.

Para satisfacer las exigencias de la segunda, el calomel á dosis refracta, que es quizá el tipo de los antisépticos intestinales y que á su acción antizimótica reune la alterante, antiplástica y antiflogística, pedida por el estado de flemasía viscero-abdominal. Asocio el calomel, á dosis mínimas de raíz de ipeca, quizá empíricamente y solo por la circunstancia de ver en ella un verdadero bromuro de los intestinos, que ceda y calma su irritabilidad y regulariza tal vez su circulación. En casos en los cuales la hipercrima intestinal pasa cierto límite, que son raros, asocio á ambos cuerpos, dosis adecuadas de extracto de opio ó de polvo de Dower:

Rpe.

Calomel al vapor	0.15
Ipeca polv.	0.10
Extracto de opio	0.03 á 05
ó polvo Dower	0.30

M. s. a div. en 15 pil. sig. una cada hora y media.

Tratándose de niños, suprimo el opio y preparandos y asocio el azúcar de leche, pidiendo despachado el medicamento bajo forma pulverulenta, que se hace tomar en el mismo lapso de tiempo en una cucharadita agua.

Satisfechos como estamos de que la cavidad bucal es habitación, alojamiento habitual de numerosos microbios, que esperan ahí con su inocencia, inofensivos en estado fisiológico, el momento oportuno de que una causa determinante, sacando al organismo de su ritmo y regularidad funcional les de su

virulencia y actividad morbosa para hacerce patógenos, vigilo con rigor la asepsia bucal, previniendo con esto, además, estomatitis, que pudiera determinar el tratamiento hidrargírico.

Hago lavar al enfermo, dos ó tres veces al día la boca con brocha cargada con algún polvo dentrífico. Ejemplo:

Rpe.

Carbonato de cal	20.00
Clorato de potasa	10.00
Acido bórico	10.00
Acido salítico	0.50
Esencia de menta y esencia de canela	a a got. no. V.

M. s. a. s. dentrífico

y frecuentmente enjugar la boca con una cucharada de la mezcla siguente:

Rpe.

Agua	100.00
Acido tánico	5.00
Tin. yodo	3.00
Glicerina	25.00

en medio de vaso de agua.

Si no obstante estos cuidados aparece una gengivitis con estado ulceroso, añado á las prescripciones anteriores toques al reborde gengival con

Rpe.

Acido clorhídrico	1.00
Glicerina	12.00
M. s. toques	ó con
Acido crómico	1.00
Agua dest.	20.00

para el mismo uso.

Como corroborante á la medicación antiséptica del tubo digestivo, administro al paciente el Salol, sobre todo durante la evolución febril; benzonaftol disminuyendo este período y en la convalecencia. Convencido de que en el estado catarral, y bajo la elevación térmica, la secreción de los jugos digestivos es precaria, insuficiente, cuasi nula, asocio á los mencionados antisépticos, principios eupépticos que desempeñen en el seno del estómago é intestinos el papel de agentes de asimilación, economizándole trabajo digestivo á ese aparato y permitiéndole cierto repeso relativo tan indispensable á la resolución.

A esas mezclas medicamentosas, guiado por el conocimiento de las reacciones ácidas del tubo digestivo, asocio principios alcalinos, resultando la siguiente fórmula, que es la que cuasi invariablemente empleo:

Rpe.

Pepsina amyl	a a
Pancretina	
Sal Vichy	5.00
Bicarb. sosa	
Salol ó Benzonaftol	

M. div. en 20 pap. S. 1 al fin de cada comida,

Solo varío la fórmula en este sentido: En caso de constipación tenaz, añádole magnesia calcinada; si por el contrario la diarrea es tal que pueda ago-

tar más ó menos al enfermo, asóciole salicilato de bismuto, y cuando el meteorismo es tal que cause molestia y llame la atención del enfermo mezclo carbón vegetal ó de Belloc.

Cuando la sensibilidad del abdomen es un síntoma penoso para el enfermo, sensibilidad que causa el estado flogístico de las vísceras, empleo en grandes embrocaciones al vientre, pomadas fundentes y resolutivas. Ej.:

Rpe.

Ungüento doble	10.00
Ext. belladona y alcanfor	a a 4.00
Vaselina	30.00
M. S. uso ext°.	

Si esto pasa cuando el enfermo acusa fenómenos inflamatorios bucales, para evitar la absorción hidrargírica, sustitúyola por la pomada siguiente:

Rpe.

Ictiol	6.00
Alcanfor	4.00
Vaselina	30.00
M. s. uso ext°.	

y cubro la totalidad del vientre con cataplasmas emolientes de fécula de papa y leche, ó fomentaciones calientes de cocimientos fuertemente aromáticos y emolientes, mediados á esencia de trementina, cuya medicación tópica ó local, aunque secundaria, es un excelente medio adyuvante como resolutivo en la forma francamente inflamatoria. En ésta, con fenómenos de peritonismo, en los que la angustia de la serosa abdominal, se revela por la extrema distensión del vientre con pulso cuasi filiforme y facies próxima á la especial, un gran vejigatorio (vejigatorio líquido Bidet ó colodión cantaridado, por la forma irregular del vientre) puede dar cuenta satisfactoria de lo que, á un paso más, sería un peritonitis por propagación ó por ruptura (reblandecimiento necrobiótico inflamatorio).

Quédame solamente indicar el género de alimentación conveniente en esta afección. La única racional é indispensable á la feliz marcha del proceso, es la alimentación hídrica ó líquida exclusiva, que exigiendo poco trabajo digestivo para su quimificación y absorción, deja en reposo relativo á los órganos lastimados, los cuales sienten el beneficio del reposo funcional. La leche, tipo del alimento, por ser el más completo y más fácil de asimilar, es al cual debe ser sujetado el paciente. La administro desprovista lo más radicalmente posible de su caseina, por medio de la ebullición y alcalinizada por el agua de cal ó Vichy. Ella sostiene muy bien las fuerzas del enfermo, obra localmente como emoliente y por su acción, seguramente diurética, abre de par en par las puertas á la eliminación de productos sépticos, asegurando la actividad del funcionamiento al emunctorio renal. En sujetos en los cuales se halla muy seriamente compremetida la función digestiva, sobre todo la de emulsión de las grasas, y en las cuales se encuentra en sus heces numerosos y gruesos grumos de caseina, suprimo la leche y los sujeto con el éxito más brillante al suero, cuidadosa y puramente preparado. Este por su acción emoliente, laxante y refrigerante, mueve suavemente el intestino y tiene una acción feliz y apreciable sobre la temperatura. Es un excelente alimento (al que algunos le ceden una acción antiséptica) por el cual he sostenido á satisfacción una, dos ó tres semanas á los enfermos, sin notarse debilidad extraordinaria, pues conteniendo todos los principios y sales nutritivas de la leche, menos la caseina, que siendo precisamente la que no puede asimilar el intestino, se le da á este

un principio apto ya para sólo el trabajo de absorción. Como bebida habitual á calmar la sed, insaciable en algunos enfermos, administro el agua efervecente de Vichy ó bebidas que á su acción emoliente, reunen la débilmente alimenticia y que por ebullición aseptizan ese elemento: Cocimiento de linanaza, cebada, arroz ó avena ó suaves limonadas láctica ó clorhídrica, en cuyo medio ácido, parecen encontrar dificultad á su desarrollo las sarcinas.

Satisfecho de que la fiebre es un síntoma, verdadero efecto, por una parte, del proceso flogístico inflamatorio de las vísceras esplánicas y por otra, de las corrientes endosmóticas de absorción séptica y bacilar, poco me preocupo de ella, si no toca á cierta cifra, arriba de la cual debe considerársela, por sí sola, como un nuevo enemigo que complica la situación. Basta la medicación alterante, antiflogística y antiséptica de que he hablado, para que modificándose el padecimiento en sus causas, veamos progresivamente ceder sus efectos. En los casos de hipertermia, huyo sistemáticamente de los antipiréticos de la terapéutica común, la quinina, la antipirina, fenacetina, antifebrina, etc., etc., poco abaten, en este caso, la temperatura y tienen el inconveniente de ir á un medio susceptible, en el cual obran como cuerpos extraños, que excitando la mucosa, determinan consecutivamente, fenómenos reaccionales. Lo mismo relativamente al alcohol, que por ningún motivo, bajo ninguna forma, permito á mis clientes, convencido por la experiencia de su acción local ciertamente nociva.

Cuando la elevación de temperatura es tal, que pida una atención directa, recurro á las prácticas hidropáticas: envoltura fría, lociones á la esponja, baño general tibio (26 á 28° c) progresivamente enfriado (18 á 20°.) Bajo la influencia de medios hidroterápicos juiciosamente aplicados, no hay que temer el colapso por acción toxémica sobre la hemacia y repercusión parética sobre el myocardio, pues á su acción antitérmica cierta, reune la tónica general y cardiaca y obra sobre la piel estimulando sus funciones de excreción y eliminación morbosa, poniendo al tegumento en condición favorable para concluir la obra que se ha encomendado al sistema intestinal y filtro renal.

He concluido, Señores, la Ciencia es larga, la vida corta, nada nuevo os he dicho; pero si de ello resultare alguna enseñanza, humildemente os la ofrezco en aras de este templo científico, del cual soy el último de los sacerdotes.

EFREN ORNELAS.

INSUFICIENCIA TRICÚSPIDE PERMANENTE

DE ORIGEN REFLEJO

POR ALTERACION GASTRICA, HEPATICA, ESPLENICA O INTESTINAL

POR EL

DR. LUIS H. DELBAYLE

Ex-inerno de los hospitales de Paris, miembro de la Sociedad Anatómica,
Oficial de Academia de Francia,
Profesor de Clínica de la Universidad Médica y delegado de la República de Nicaragua
al Congreso Pan-Americano.

I

La insuficiencia de la válvula tricúspide, es una afección interesante cuyo estudio se ha descuidado á veces porque se confunde con la sintomatología de las otras afecciones á las cuales suele ser consecutiva; y porque, durante mucho tiempo, juzgándose más raras las afecciones del corazón derecho, no siempre se comprobaba la integridad de dicha válvula en las autopsías (Leudet.)

Entre las distintas variedades de esta insuficiencia existe una, á nuestro juicio, de suma importancia clínica: *la insuficiencia tricúspide de origen reflejo provocada por una alteración morbosa del estómago, del hígado, del bazo* ó de los *intestinos*.

Sobre esta variedad de insuficiencia deseamos llamar vuesta ilustrada atención. Hemos tenido ocasión de estudiarla escrupulosamente en una docena de observaciones, entre las cuales tomamos las que transcribimos, y no nos parece que haya sido señalada, pues los casos indicados por algunos autores como Gangolphe (1) y Potain (2) se refieren más bien á una alteración funcional, pasajera, fugaz y no permanente.

Para mayor claridad en nuestra descripción, nos permitiremos recordar brevemente algunas nociones sobre la insuficiencia tricúspide clásica. Señalado por Laennec y por Cruveilhier, ha sido estudiada, entre otros autores, por Bouillaud, Beau, Peter; por Lublinsky, que ha indicado los caracteres del soplo tricúspide, por Bamberger que señala 230 casos de esta afección y por Eichhorst que da una descripción bastante exacta en su libro de Patología. Pero es, á nuestro juicio, nuestro eminente maestro Potain, quien, como en muchos puntos de la historia clínica del corazón, ha dado la descripción más completa. Debemos citar también á nuestro colega de internado Leudet (te-

(1) Gangolphe: Du bruit de souffle dans l'ictère. th Paris 1875.
Fabre: Des phénomènes cardiaques dans l'ictère.

(2) Portain: Leçons orales à la clinique de Necker, Páris 1885.
Des accidents cardiaques liès au trouble gastro hepatique. Clinique de la Charité 1894.

sis sobre la estrechez tricúspide) y á E. Barié que ha estudiado los accidentes cardiacos reflejos.

II

La insuficiencia tricúspide cuyo diagnóstico es de suma importancia semeiológica, puede ser primitiva ó secundaria. Primitiva, la insuficiencia constituye una afección valvular propia, una entidad mórbida especial, un tipo clínico semejante á las insuficiencias aórtica y mitral con lesiones anátomo-patológicas y síntomas particulares que forman un cuadro clínico despojado de los signos peculiares á las otras afecciones del órgano cardiaco. Secundaria, esta afección es consecutiva á otras alteraciones mórbidas cardiacas, pulmonares, etc., de las cuales aparece como un epifenómeno, ó como una complicación obligada en el período terminal.

Esta diferencia que justifican la Clínica y Anatomía Patológica, es interesante también para el estudio de la etiología de dicha afección, siendo como son variables los elementos causales en la una y en la otra. La insuficiencia *primitiva* puede reconocer los siguientes orígenes: 1° de origen traumático; 2° por endocarditis valvular de origen reumático; 3° por endocarditis en las perexias, ya como localización propia ó como complicación (endocarditis infecciosa, escarlatina, viruela, tifodea, etc,): 4° por lesión en la válvula durante la vida intra-uterina ya sea sifilítica ó de otro origen; 5° por intoxicación (tabaco, alcohol, etc.); pero clínicamente rara vez se encuentra una insuficiencia tricúspide aislada de este origen.

Es bien sabido que las afecciones primitivas de la tricúspide, son muy raras relativamente á las afecciones del corazón izquierdo. Entre los 230 casos de Bamberger, en dos solamente, la insuficiencia era primitiva. En cuanto al traumatismo, aunque raro, lo encontramos señalado en la estadística de Peacock tres veces en 17 casos, y en la de nuestro maestro E. Barrié tres veces en 35. El reumatismo ataca, como se sabe, particularmente el endocardio izquierdo y la válvula mitral. Igualmente la lesión endocárdica de la endocarditis infecciosa y de las otras pirexias, interesa con menos frecuencia la válvula trigloquina.

Al contrario, la endocarditis fetal que origina la estrechez ó la insuficiencia, se localiza de preferencia en el corazón derecho, como lo ha demostrado Rouchfous de San Petersburgo (comunicación á la Sociedad de Medicina de Dresde) quien señala sobre 300 casos de endocarditis fetal, 192 en el endocardio derecho, contra 15 solamente en el izquierdo. Igual opinión tienen otros autores, entre los que citaremos á Friedreich, Forster y Rosenstein, explicándose dicha frecuencia por el predominio funcional del corazón derecho durante la vida intra-uterina, y siendo probablemente las taras diatésicas, hereditarias ó adquiridas de los progenitores, las causas determinantes de esta lesión en el endocardio derecho del feto.

Las causas de la insuficiencia *secundaria*, pueden dividirse del modo siguiente: 1° afecciones del corazón izquierdo, valvulares y otras (afecciones mitrales y aórticas,) (miocarditis, endocarditis y pericarditis); 2° afecciones arteriales (aortitis arteritis circunscritas, aneurisma;) 3° alteraciones generales del sistema vascular (en primer término la arterio esclorosis;) 4° afecciones pulmonares (enfisema, bronquitis crónica, dilatación de los bronquios etc.;) 5° DE ORIGEN REFLEJO. Estas últimas causas pueden dividirse en dos grupos: (A) de origen neuropático; (B) por afección gástrica, hepática, esplénica ó intestinal.

Las insuficiencias primitivas, más raras que las secundarias, pueden presentarse en ambos sexos, más en los adultos que en los niños (salvo las congénitas.) Las de origen reflejo (*) son más frecuentes también en los adultos, y particularmente en el sexo femenino. Las de origen gástrico y esplénico se presentan también aunque con menos frecuencia en el sexo masculino. Generalmente coinciden ó son consecutivas á accidentes palúdicos subagudos, ó más bien al impaludismo crónico que produce la hipertrofia del bazo, trastornos digestivos y anemia. Desde que nos llamó la atención el primer caso, hemos hecho escrupuloso examen del corazón de los palúdicos crónicos, especialmente cuando hay hipertrofia notable del bazo (obs. Nº 3,) y hemos podido convencernos de que existe una insuficiencia tricúspide que hemos diagnosticado, haciendo la auscultación con el mayor cuidado en las distintas posiciones, horizontal, vertical, así como también durante la expiración y la inspiración máxima, para evitar cualquier error en la interpretación del soplo característico, que, unido al pulso venoso sistólico, es signo suficiente para el diagnóstico.

III

¿Cómo se produce esta insuficiencia? ¿Cuál es el mecanismo, digamos así, de su Fisiología Patológica? Es preciso recordar sucesivamente los distintos casos, pues es variable según la especie de que se trate.

En las traumáticas es una lesión que interesa directamente la válvula, ya sea por un choque, caída, esfuerzo, etc., por un mecanismo análogo al que produce la ruptura de las válvulas segmoideas de la aorta, advirtiendo que casi siempre en las rupturas traumáticas existe una alteración anatómica anterior que predispone á dicha lesión. En las insuficiencias de origen reumático, nada tenemos tampoco que añadir á lo conocido sobre la alteración anatomo-patológica de la mitral; así como también en las congénitas por endocarditis fetal: en todos estos casos el elemento mórbido se localiza sobre la válvula tricúspide, como sobre la mitral etc., lo altera en estructura, en su forma, en su funcionamiento, produciendo la insuficiencia.

En cuanto á lás insuficiencias secundarias, el mecanismo es sencillo. Que la lesión primitiva sea una aneurisma de la aorta, una estrechez, ó una insuficiencia mitral etc., el corazón izquierdo, por la ley de la compensación, se hipertrofia primero, se dilata en seguida: la aurícula izquierda se dilata á su vez; la sangre se estanca en el pulmón que se congestiona; la presión aumenta en la arteria pulmonar cuyas válvulas ceden; el ventrículo derecho se dilata también; la válvula tricúspide no puede producir entonces la oclusión y la insuficiencia se produce. Tal es el mecanismo clásico.

Cuando la causa reside en el pulmón, el ventrículo izquierdo permaneciendo ileso, el obstáculo á la circulación pulmonar aumenta la presión sanguínea en el tronco arterial y el ventrículo derecho como en el caso precedente, incapaz para superar dicho obstáculo, se hipertrofia ligeramente primero; pero se dilata en seguida, y de esta dilatación, viene como consecuencia ineludible la insuficiencia.

Las INSUFICIENCIAS DE ORIGEN REFLEJO, presentan una patogenia más compleja y á la vez más interesante. En el grupo de los de origen nervioso, propiamente dicho, el mecanismo consiste principalmente en un trastorno

(*) La anemia, las fatigas, la debilidad en general, así como los estados neuropáticos, son causas predisponentes.

funcional de la innervación cardiaca, ya sea por excitación de los nervios aceleradores (Lassègne), ya sea por acción inhibitoria sobre los nervios frenadores. Este trastorno funcional puede ser producido en casos de lesiones nerviosas periféricas, como en traumatismos antiguos, según lo ha señalado Potain (1), por una afección del centro cerebro medular, ó por una neurosis, como el *bocio axoftálmico*. Debemos, sin embargo, decir que tales desórdenes en la innervación, producen rara vez la insuficiencia tricúspide aislada.

En cambio la acción refleja, originada por una alteración *gástrica*, *hepática*, *esplénica ó intestinal*, se manifiesta de preferencia en el corazón derecho. Bien conocida es la influencia de la digestión sobre la circulación, y nadie ignora que Beau y Chomel insisten particularmente sobre las palpitaciones de los dispépticos (2). Pero la explicación de dicho fenómeno por dilatación mecánica del órgano digestivo que influye, empujando el diafragma en la contracción cardiaca, no tiene ya razón de ser en la Ciencia.

Algunos han creído ver en el trastorno circulatorio, un efecto de la auto-intoxicación gastro intestinal. Pero esta auto-intoxicación tendría una influencia sobre la innervación cardiaca en general, y no sobre el corazón derecho, como es el caso. Por otra parte, si se supone que éste sea afectado primero por la sangre impura, cargada de toxinas ó de productos biliares (casos de retención, y litiasis); sangre que le llega directamente de la vena cava inferior antes de oxigenarse en el pulmón, tendría que observarse una paresia (3) que precediese la dilatación, y como efecto de ella "disminución en la intensidad" de los ruidos cardiacos derechos, y precisamente lo contrario es lo que se observa. Además, cuando se trata de los primeros accesos de insuficiencia, cuando ésta es intermitente ó pasajera en varios casos citados, así como en algunos de los nuestros, puede observarse claramente que los trastornos cardiacos se presentan inmediatamente que un cuerpo extraño, un alimento por insignificante que sea, cae sobre la mucosa gástrica y la impresiona, antes que pueda pensarse que ha podido haber absorción de productos tóxicos. Hemos sido testigos de un caso especialmente demonstrativo. (Obs. número 1.)

Tratándose de las insuficiencias por alteración esplénica, especialmente de naturaleza palúdica, insuficiencias que creemos ser los primeros en señalar, no puede alegarse á nuestro juicio, la infección palúdica, pues tendría una localización, quizás preferente en el endocardio izquierdo. Aquí no se trata, además, de alteraciones anátomo-patológicas de la válvula, sino más bien de una dilatación seguida de insuficiencia. El paludismo puede ser invocado como causa de alteración de la sangre, de debilidad general, de flaxidez ó atonía del miocardio, constituyendo así un estado predisponente; pero la dilatación y la insuficiencia, que no siempre son definitivas ó estables, nos parecen más bien susceptibles de ser juzgados semejantes á los gastro-hepáticos, es decir, como alteraciones funcionales de origen reflejo.

Por estas razones, la opinión de Potain, defendida en la memoria de Barrié y confirmada por las experiencias hechas en el laboratorio de Chauveau, por

---

(1) Potain. Clinique Médicale de la Charité.

Germain See. Diagnostic et traitement des maladies de cœur.

(2) Frerichs ha observado las palpitaciones en el cólico hepático. *Maladies du foie* (*edition française*.) Murchison las cita igualmente en su obra, á consecuencia de desórdenes funcionales prolongados del higado. Stokes establece la relación entre el desorden cardiaco y la dispepsia hepática. (Stokes *Maladies du cœur et de la aorte*. 1864, página 502.)

(3) Según las experiencias de Kleinpeter las sales biliares y en particular el taurocolato y glicocolato de soda tienen la propiedad de retardar los movimientos del corazón por su acción paralizante sobre las fibras estriadas.

Morel y Arloing (*), es la que nos parece corresponder á la verdad. Se trata de un acto reflejo: del estómago lesionado, del hígado alterado, del bazo inflamado ó del intestino irritado, por la presencia de un parásito por ejemplo, parte una impresión nerviosa centrípeta, al centro cerebro-medular adonde se transforma en un influjo nervioso centrífugo que llega al plexo cardiaco por las fibras del pneumogástrico produciendo una alteración (por acción inhibitoria sin duda) en las contracciones cardiacas. Según Potain, deben distinguirse dos categorías de hechos: en unos, como lo acabamos de decir, el nervio pneumogástrico es á la vez la vía *eisódica* y *exódica* del reflejo, en otros casos, la excitación nerviosa originada por el hígado, bazo, etc., se trasmite, después de reflejarse en el centro nervioso, al pulmón por medio de los ramúsculos del gran simpático, y produce un espasmo que provoca síntomas marcados de opresión respiratoria, frecuentemente observado por el clínico, y un aumento considerable en la presión sanguínea, de la arteria pulmonar, un verdadero obstáculo á la circulación pulmonar, semejante al que producen las lesiones del pulmón, y que tiene por resultado una *acentuación del segundo ruido pulmonar* en los casos lijeros ó un *ruido de galope*, y en los casos más avanzados, una verdadera dilatación y una insuficiencia tricúspide.

No debe juzgarse exagererada la opinión que consiste en creer que causas de orden reflejo puedan producir una verdadera insuficiençia, porque sean raros los hechos clínicos de este género, citados por los autores clásicos, quienes más bien señalan alteraciones del ritmo. Potain refiere en su clínica el hecho de una señora en quien observó, por la primera vez, la insuficiencia tricúspide en el caso de una afección hepática, insuficiencia que de momento juzgó de naturaleza orgánica, reprochándose el haberla pasado desapercibida antes, pero que luego interpretó como debía, viéndola desaparecer con la causa que la había engendrado. Y así como la afección hepática, la afección esplénica y gastro intestinal, pueden producir el reflejo generador de la insuficiencia. Las observaciones clínicas que hemos escojido para presentároslas, son á nuestro juicio, demostrativas. Hemos visto en algunas de ellas desarrollarse poco á poco los síntomas, hasta ser permanentes. Soplo sistólico claro á máximum en la punta, sin mayor propagación á la axila (después de haber sido precedido durante algún tiempo por el ruido de galope), pulso yugular patológico, sistólico, ausencia de antecedentes cardiacos, pulmonares y generales que pudiesen hacer presumir otro género de lesión, y observación de las otras causas precitadas en el bazo, hígado, estómago é intestinos; tales son las principales razones que han llevado la convicción á nuestro espíritu, respecto á la naturaleza de esta interesante variedad de insuficiencia. Estos hechos prueban la necesidad de interrogar al estómago, hígado, etc., es los estados cardiopáticos, y son una demostración más del gran principio de solidaridad funcional, fisiológica y patológica que rige á todos los órganos de la economía.

Nada de extraordinario tiene la insuficiencia tricúspide, que llega á ser permanente, por desorden gastro-hepático esplénico, cuando conocemos las sinergias mórbidas del pneumogástrico de que está "llena la clínica," como ha dicho uu autor francés: la ambliopía refleja en los accidentes dismenorreicos y trastorno dispépticos, las convulsiones infantiles en los casos de parásitos intestinales, y por último, las modificaciones del carácter, los desórdenes mentales bajo el influjo de las alteraciones digestivas.

(*) Morel. Recherches experimentales sur pathogenie des lesions du cœur droit. Thèse de Lyon 1880.

IV

Para mayor facilidad en la descripción de la SINTOMATOLOGIA, distinguiremos tres perídodos: 1° El período inicial; 2° El período de estado; 3° El período terminal. Los indicaremos brevemente, haciendo notar al mismo tiempo, lo que hubiera de especial en la insuficiencia, reflejo de que tratamos. Los síntomas del primero varían con la causa de la afección. Si se trata de una insuficiencia primitiva, puede observarse desde el principio el soplo sistólico, el pulso venoso patológico y síntomas fugaces de congestiones periféricas, tales como congestión hepática, edema maleolar, etc. El pulso radial no presenta alteración alguna: hay palpitaciones y á veces ligera opresión. En el período inicial de la insuficiencia tricúspide secundaría á las otras afecciones del corazón, los síntomas se presentan obscuros y difíciles de apreciar, porque no estando caracterizados aún, se confunden con los síntomas arteriales, cardiacos y pulmonares de la afección generadora.

Pero cuando se trata de la insuficiencia de origen reflejo (*), los síntomas premonitorios ó precursores de este período, son múltiples y variables según los tipos clínicos; son los síntomas de la alteración funcional cardiaca, de la dilatación derecha que precede á la formación de la insuficiencia, de la cual viene á ser algunas veces, como el primer esbozo sintomático.

(a) En algunos casos, los síntomas cardiacos dominan la escena: el dispéptico, el hepático, el palúdico esplénico ó el hemorroidario, por ejemplo, fuera de los síntomas propios de su enfermedad (sobre los cuales no insistiremos), empieza á sentir de vez en cuando, ya sea después de la ingestión de alimentos, ya después de un esfuerzo ó fatiga que en otra circunstancia no le hubiese acarreado desorden alguno; empieza á sentir, decimos, palpitaciones á veces violentas, pasajeras, en algunos casos tenaces. El pulso es regular generalmente y pequeño, depresible, ó bien presenta intermitencias ligeras que desaparecen cuando el acceso ha cesado.

(b) En otros casos que son frecuentes y que hemos observado particularmente por los desórdenes dispépticos y hepáticos crónicos, á los síntomas cardiacos, se agregan síntomas pulmonares. El enfermo siente opresión á veces muy marcada. Casos hay en que se presenta dispnea tan intensa que puede llegar á la ortopnea. Esta angustia es consecutiva al trabajo; sobreviene por accesos (poco tiempo después de ingerido el alimento) y cesa con él. A veces la repetición de estos accesos produce una especie de viciación del organismo: la menor causa ocasional produce la crisis. Debe haber en este fenómeno, influencia sugestiva por la imaginación del enfermo. El paciente que necesitaba hoy, comer de tal manjar para sentir el acceso, llega á tenerlo con sólo la vista ó el olfato de él, y en ciertos casos por cualquier motivo fútil. Estos síntomas subjetivos no se revelan por ninguna alteración pulmonar apreciable á la palpación, percusión ó á la auscultación.

El corazón en esta clase de enfermos, presenta los primeros síntomas de dilatación de las cavidades derechas, por accesos de principio, casi constantemente después. La percusión revela que la matitez procordial normal está aumentada.

Volviéndonos al método gráfico y esquema de Potain, reproducido en sus

---

(*) En casi todas las observaciones se trata de individuos cuyo sistema nervioso es excitable y cuya sangre es pobre en glóbulos rojos.
Poubert. These inaugurable Paris 1887.

lecciones, y en la tesis de nuestro amigo y colega Foubert, hemos podido observar variaciones interesantes del volumen del corazón, en los distintos períodos de la afección, durante el acceso y después. Naturalmente hemos tenido en cuenta, el cambio de volumen del corazón, según la posición, y hemos hecho el examen en las mismas condiciones y encontrado la línea de matitez horizontal hacia la izquierda muy pronunciada, signo de la dilatación derecha.

La auscultación deja oir una contracción cardiaca rápida, á veces sin gran energía, sin que la punta choque contra la pared como en las hipertrofias izquierdas. Además la auscultación revela un signo constante: *la acentuación del segundo ruido diastólico*, con máximum al nivel del segundo espacio intercostal izquierdo, al borde del esternón, en el foco de auscultación de la arteria pulmonar, otras veces á esta acentuación del segundo ruido, se añade la percepción de un ritmo especial, cuyo conocimiento práctico debemos á la benevolencia del eminente clínico de la Caridad: aludimos al *ruido de galope*. Este ritmo que se puede percibir algunas veces, como una especie de ondulación, con la mano cuidadosamente colocada, se ensancha y se siente á la vez aplicando la oreja sobre la región precordial. Análogo á la *anapesto* de los antiguos se compone de tres ruidos: los dos ruidos normales y un ruido añadido, sordo, que parece choque débil, ruido anormal que se presenta en el silencio precediendo generalmente el primer ruido sistólico. Este ritmo *de galope del corazón derecho* testifica la dilatación ó hipertrofia derecha, así como su análogo el ritmo de *galope izquierdo*, indica la hipertrofia del corazón izquierdo, adquiriendo en la nefritis intersticial un valor semeiológico importantísimo. La diferencia entre ambos ritmos consiste principalmente en que el galope derecho se escucha mejor en la parte inferior del esternón, casi en la región epigástrica, y coincide con una acentuación del segundo ruido diastólico pulmonar, mientras que el galope izquierdo tiene su máximum en la región precordial á la izquierda del esternón y bajo el tercer espacio intercostal, acompañándose de acentuación del segundo ruido aórtico á la derecha del esternón, en el foco de auscultación de la aorta. El galope izquierdo se observa además, con una hipertensión arterial marcada, y una desviación de la punta, hacia abajo, mientras que, en el derecho, hay al contrario hipotensión, y la punta cardiaca está desviada hacia la izquierda.

El por qué de la acentuación del segundo ruido pulmonar se comprende fácilmente, recordando la patogenia del desorden cardiaco reflejo, que tiene por primer resultado el aumento de la tensión sanguínea en la arteria pulmonar y por consiguiente, la precipitación con más fuerza de la caída de las válvulas sigmoideas pulmonares, cuyo choque junto con el choque de las aórticas constituye el segundo ruido diastólico fisiológico, antes mencionado. La hipertensión así como la hipertrofia del ventrículo derecho, explican las palpitaciones y el ruido de galope.

Me he permitido entrar en algunos detalles acerca de estos signos de auscultación clásicos, para fijar mejor las ideas é indicar además de qué manera han sido tomadas las observaciones, para que se les dé el valor clínico y demostrativo que les corresponda.

2º En el período de estado, distinguiremos: (a) síntomas directos; (b) síntomas indirectos; (c) síntomas generales.

(a) *Síntomas directos.* Después de un tiempo más ó menos largo, según los casos, los síntomas del período inicial que se reproducen, acaban por acentuarse al grado que el enfermo que padecía por accesos, adquiere una modificación funcional permanente en el órgano cardiaco, modificación que puede soportar, gracias á la reacción compensadora de las fuerzas vitales, que man-

tienen cierto equilibrio, mientras el sistema venoso permanece normal y en los órganos viscerales no existe alteración marcada, para no presentar las asistolias locales consecutivas á la insuficiencia tricúspide.

Llegada, pues, la afección al período de estado no presenta nada de especial á la inspección. Ligero choque de la punta á la palpación, estremecimiento catario algunas veces. A la percusión, siguiendo el método indicado, la matitez precordial se encuentra particularmente aumentada, siendo más notable en la línea horizontal inferior del esquema hacia la izquierda, indicio de la hipertrofia del ventrícuio derecho. La punta del corazón está desviada también hacia la izquierda, y esta desviación así como la línea de matitez precitada, distinguen esta hipertrofia, de la del ventrícuio izquierdo en la cual la punta está menos desviada y más baja. A la auscultación se siente un choque bastante fuerte y se percibe fácilmente un soplo ruidoso más pronunciado que el de la insuficiencia mitral aunque menos rudo. Este soplo tiene su máximum al nivel del apéndice xifoides, se propaga menos que el soplo mitral hacia la axila y no se percibe sino difícilmente en algunos casos en la región mediana y en la base.

Cuando la insuficiencia es consecutiva á las afecciones cardiacas ó pulmonares, estos signos se encuentran velados, obscurecidos por los signos peculiares á dichas afecciones.

Al contrario en la INSUFICIENCIA REFLEJA de que hablamos, hemos encontrado siempre claro y neto el soplo sistólico característico, propagándose á veces hacia el borde del esternón y escuchándose también en la región epigástrica más abajo que el soplo mitral. Este soplo es isócrono con el pulso. Se observa constantemente, es decir que ni la posición del enfermo ni los cambios respiratorios lo modifican. Para caracterizar este ú otro soplo cardiaco, tenemos costumbre de auscultar el enfermo en la posición vertical, inclinado hacia adelante y en el decubitus dorsal. Algunas veces, en caso de duda, verificamos la auscultación estando el enfermo sobre sus rodillas y puestas las manos en el mismo plano horizontal. También hacemos la prueba que llamamos *respiratoria*. Consiste en auscultar al enfermo en las tres condiciones siguientes: 1° haciéndolo que respire como de costumbre; 2° suspendiendo la respiración en inspiración forzada; 3° suspendiendo la respiración en expiración forzada. El soplo orgánico no debe sufrir modificación bien apreciable. De esta manera evitamos el error posible de tomar por orgánicos los soplos, que algunos llaman vasculares y que la escuela de Potain denomina *extra-cardiacos* (1). Estos se modifican generalmente con la posición de enfermo más bien que con los cambios respiratorios; tienen su máximum generalmente en la parte media de la región precordial, más bien que en la punta; se perciben durante el corto silencio siguiendo de cerca el primer ruido, siendo por tanto *mesosistólicos*; en fin, son por lo general, variables y no constantes. (2)

(b) *Síntomas indirectos*. Distinguiremos los síntomas propios y los síntomas comunes á las afecciones causales. Entre los primeros notaremos el pulso radial: regular, pequeño á veces, frecuente durante los accesos; sus caracte-

(1) Potain. Des souffles cardio pulmonaires. Paris 1894.

Maclachlan. On a special belly Hearthon without valvular disease etc., (London Medic Gaz. 1843.)

Barkley. (Medical Times and Lancet Nov. 1851.)

(2) Naudier. Souffle pulmonaire isochrone aux mouvements cardiaques sans lesion des orifices. (Societé anatomique 1871.)

Collom. Physiological heart murmures in healthy individual (*Boston Journal* Jan. 31 1889)

Prince Morton. The occurrence and mechanism of physiological heart murmures in healthy individual (New York Records. April 20 1889).

res no siempre son constantes. El trazo que da el esfigmógrafo tiene la particularidad de que la línea de ascención se eleva perpendicularmente, á una altura regular, indicando la débil tensión en la arteria radial. Mas los trazos no son todos del mismo tipo. Después del pulso radial, insistiremos sobre el síntoma característico, de capital importancia, patoguomónico de la enfermedad, puede decirse: *el pulso venoso*. Puede observarse en el cuello, al nivel de la yugular ó en el hígado.

No debe confundirse como lo hiciera Parrot en las cloróticas, con la impulsión de las venas por efecto de la pulsación arterial; falsa interpretación que lo condujo á fundar su famosa teoría, hoy desechada, de los soplos anémicos del corazón por insuficiencia tricúspide funcional (*). Este pulso venoso puede ser fisiológico, normal ó patológico. El primero comprende los diversos grados de dilatación, regurgitación ó pulsación de las venas yugulares denominados también *falsos pulsos venosos*, y que son producidos por la contracción de la aurícula derecha, contracción más ó menos enérgica, que se traduce al nivel de las venas por una ondulación ó pulsación, más ó menos perceptible según el estado del sistema venoso y de sus válvulas. Esta ondulación ó pulsación consecutiva á la suspensión instantánea, durante la contracción auricular, de la circulación venosa, coincide con ella; antes de la contracción ventricular; es pues, *presistólica*. El segundo, pulso venoso patológico, ó *verdadero pulso venoso*, por oposición al anterior, es producido por el reflejo de la sangre durante la sístole ventricular, á través del aparato tricúspide insuficiente; reflejo que se hace sentir en los troncos venosos que nacen de la aurícula derecha y tiene por carácter esencial el ser netamente *sistólico*. La distinción clínica, es sin embargo algo difícil en ciertos casos, cuando hay frecuencia de pulso. Liebermeister y Jaccoud, asignan como carácter distintivo, patológico, de este signo, la amplitud en los movimientos yugulares. Pero si es cierto que generalmente la amplitud marcha de par con el reflejo sistólico, hay amplitudes yugulares que no significan pulso venoso patológico, y hay pulsos venosos verdaderos de amplitud insignificante. El carácter primordial es el hecho de ser *sistólica* la pulsación: y otro signo caracterísco: la depresión brusca de la vena hinchada que sobreviene al principio de la diástole ventricular. Este mismo reflejo propagado al hígado constituye el pulso hepático, también sistólico.

Además de este síntoma, notaremos los edemas y derrames serosos de los miembros inferiores, en el peritoneo, etc., la regurgitación venosa, signos propios del primer período de la asistolia, de la cual la insuficiencia tricúspide es la primera etapa.

En las insuficiencias reflejas, cosa particular, este cortejo sintomático que puede presentarse de golpe, en algunos casos, se observa poco á poco, lentamente, de tal suerte que los enfermos pueden andar, moverse y desempeñar ocupaciones, que no exijan una fatiga exagerada, durante un tiempo más ó menos prolongado. Así como la insuficiencia tricúspide secundaria á lesiones cardiacas ó pulmonares es rápida en su evolución, así ésta la hemos observado lenta en su marcha, como el sistema vascular menos alterado opone mayor resistencia al desenvolvimiento de la asistolia.

(c) *Síntomas generales*. Estos no tienen nada de especial á la insuficiencia tricúspide, siendo común observarlos en las otras afecciones cardiacas como

(*) Potain. Clinique de la Charité.
Des mouvements et des bruits qui se possent dans les veines jugalairas (*Mem. Societé. Med. des Hospitaux, mai 1867*).
Peter. Clinique de Necker 1886.

son: mareos, obnubilaciones, síncopes, etc. Notaremos sin embargo en la insuficiencia tricúspide refleja, los fenómenos respiratorios, opresión, etc., de que hablamos; y en el origen hepático y esplénico, una palidez y una emaciación marcadas al mismo tiempo que cierto tinte subictérico, ligada sin duda á la congestión hepática. Los sudores profusos se presentan algunas veces. La disminución de la cantidad normal de la orina puede existir; pero en ninguno de los casos observados, hemos notado la presencia de la albúmina.

En el *período terminal*, los síntomas dependen de la marcha de la afección variable como son variables las causas que la producen. En general las insuficiencias primitivas tienen una marcha progresivamente desfavorable, y las secundarias están subordinadas á la evolución de la enfermedad que las origina.

En las insuficiencias reflejas, los accidentes pueden enmendarse, y la afección puede ser pasajera, como en el caso de Potain, ó ser persistente y de resultado fatal. Entre las observaciones estudiadas por nosotros, ha habido tipos que han revestido el carácter crónico. El estado digestivo, ha mejorado, la nutrición de la enferma (obs. Nº 4) es menos defectuosa, ha ganado algo de peso; pero el estado local del corazón revela la insuficiencia. El edema de los miembros casi ha desaparecido, y la opresión es poco acentuada. Pero tan luego como hay una emoción ó un ejercicio violento, los síntomas recrudecen. En una palabra, parece que el corazón, en fuerza de la prolongación de la causa generadora, ha recibido una modificación anatómica definitiva en armonía con su modificación funcional.

Cuando la enfermedad se termina por la muerte (obs. Nº 12), puede ser el resultado de un acceso agudo provocado por la presencia de un cálculo biliar por ejemplo, ó por la acentuación de la insuficiencia mediante la persistencia de la causa generadora (obs. Nº 2). Entonces se presentan todos los síntomas de las congestiones pasivas; de la congestión cerebral, con insomnios, sopor ó coma; de la congestión hepática con los síntomas de hematemesis, etc. etc.; de la congestión renal con síntomas urémicos; en una palabra, el cortejo sintomático de la caquexia cardiaca y del período terminal de la asistolia.

V

Esto es decir que el PRONOSTICO es en general grave. Pero antes de formularlo, como es de regla, debe tomarse en cuenta el estado general del individuo, pues según la frase de Peter: "no hay enfermedades sino enfermos;" se debe pesar la causa productora; el grado de la lesión y el estado del miocardio y del sistema vascular. Las reglas generales del pronóstico en las cardiopatías me dispensan de insistir respecto á la insuficiencia secundaria de origen cardio-pulmonar.

Respecto á las insuficiencias reflejas, sometidas á ellas en lo general, tienen un pronóstico menos grave cuando se trata de accidentes gastro-intestinales recientes, y que el sujeto tiene un sistema vascular en buen estado. Pero en algunas afecciones hepáticas crónicas, así como en ciertos desórdenes gastro intestinales tenaces (enteritis, entero-colítis crónica) que se presentan por lo general en sujetos debilitados, la afección puede revestir un carácter crónico. Igualmenmente en los estados palúdicos con alteración marcada del bazo. En ambos casos la muerte es el resultado final, si un tratamiento general enérgico no es puesto en práctica. Casos hemos observado, de sujetos nerviosos, gastados, en malas condiciones higiénicas, en que la asistolia es el resultado ineludible de la insuficiencia.

VI

Cuestión de suma importancia, es el DIAGNOSTICO, en esta afección. Debemos distinguir en primer lugar la insuficiencia; y en seguida descubrir la variedad y la causa.

Los sítomas directos, indirectos ya mencionados, son suficientes para caracterizarla. Ya vimos, en el período inicial, cómo se distingue la dilatación derecha y el ruido de galope.

No la confundiremos con la estrechez aórtica, que aunque presente un pulso regular y un soplo sistólico, éste tiene su máximum en la base, y la hipertrofia cardiaca, es una hipertrofia del corazón izquierdo. La insuficiencia aórtica tiene síntomas demasiado característicos para ser confundida: soplo diastólico á máximum en la base, pulso de Corrigan, pulso capilar, soplo intermitente crural, hipertrofia cardiaca izquierda. La estrechez del orificio de la arteria pulmonar, rara, se acompaña de un soplo sistólico en el foco de auscultación de dicho orificio.

La estrechez mitral con su ritmo, ó por lo menos con el desdoblamiento del segundo ruido, no podrá ser confundida. La *insuficiencia mitral*, en cambio, presenta alguna analogía con la tricúspide. El soplo sistólico es común á ambas afecciones; pero este soplo tiene en la primera su máximum al nivel de la tetilla y se propaga hacia la axila; mientras que en la segunda se observa al nivel del apéndice xifoides, y se propaga menos hacia el punto mencionado. Además, la hipertrofia se localiza en el corazón derecho, cuya punta está desviada hacia la izquierda, y el *pulso venoso* es exclusivo á dicha afección.

Fuera de las lesiones cardiacas, los soplos *anorgánicos* pueden prestarse á errónea interpretación, simulando un soplo tricúspide, sobre todo, tratándose de la insuficiencia refleja que nos ocupa especialmente. Y es tan posible esta confusión, que un clínico eminente ha juzgado como extracardiacos, algunos de los soplos señalados por Gangolphe en el curso de la ictericia; así como los que Parrot creía en la clorosis, producidos por una insuficiencia tricúspide.

En primer lugar, eliminaremos toda la série de soplos anorgánicos perceptibles en la región de la base, y de carácter diastólico. Los soplos observables en la región precordial cerca de la punta, son excepcionalmente producidas por hydremia Generalmente son soplos extracardiacos, de origen cardio pulmonar. Sus caracteres principales pueden resumirse así: 1° el sitio de estos soplos no es exactamente la punta, ni el apéndice xifoides, como lo es el de la lesión tricúspide; 2° no son exactamente sistólicos, siguen inmediatamente al primer ruido, son en general *meso* sistólicos; 3° su timbre es suave, no son tan intensos: y 4° pueden presentar modificaciones, aparecer y desaparecer según la posición del individuo, y á veces según el movimiento de la respiración (inspiración ó enspiración forzada). Ciertos soplos que hemos observado en algunos casos de paludismo, que á primer examen juzgamos orgánicos, han correspondido á estos caracteres y modificaciones, por lo que nos inclinamos á juzgarlos extracardiacos. Es de notarse, además, que en algunos casos la mejora de la anemia no modifica el soplo aludido.

Estos caracteres nos parecen suficientes; mas en caso de duda, queda el *pulso venoso* como recurso precioso de diagnóstico.

El diagnóstico diferencial hecho, resta juzgar la naturaleza ó la causa de la insuficiencia. La insuficiencia primitiva es rara; tendremos que diagnosti-

carla solamente en aquellos casos en que no hay antecedentes cardiacos, pulmonares, etc., y que la marcha progresiva de la afección se impone. La integridad del corazón izqierdo, y la observación de síntomas pulmonares, bronquitis crónica, enfisema, etc., nos harán diagnosticar la causa pulmonar. Los síntomas de cardiopatías ó de lesiones arteriales, la evolución lenta de estas afecciones; la aparición tardía de la afección tricúspide, nos podrán hacer afirmar que este es el resultado de una alteración cardiaca ó vascular.

La ausencia de todos estos síntomas; la carencia de antecedentes; la diátesis de infección aguda febril ó de otra infección cualquiera, unida á la observación reiterada de alteraciones gastro-intestinales, de lesiones hepáticas agudas ó crónicas, y de lesiones esplénicas manifiestas; la manera como sobrevienen consecutivamente á ellas las alteraciones cardiacas; y en fin, las modificaciones de éstas subordinadas á los cambios de aquéllas, serán razones clínicas suficientes para caracterizar la insuficiencia refleja.

Las insuficiencias neuropáticas se diagnostican por exclusión.

En cuanto á la ANATOMIA PATOLOGICA de la insuficiencia refleja, la alteración consiste principalmente en una dilatación del orificio, y en la imposibilidad en que está la válvula, no obstante encontrarse inalterada para producir la oclusión. La alteración anatómica del miocardio que no existía en el caso en que tuvimos ocasión de verificar el examen *post mortem*, es un hecho posibie. Las causas generadoras de la afección; la alteración del organismo que la produce, y la dilatación anormal constante de las cavidades derechas, son condiciones que á la larga pueden modificar la estructura del miocardio y conducirlo á la esclerosis ó á la degeneración. Así se explicarían esos casos crónicos que observamos, en que no obstante la mejoría de las afecciones gastro hepáticas, y la compensación relativa que reduce á su mínima expresión el desorden funcional, siempre persiste la insuficiencia, traduciéndose por el soplo característico.

VII

El TRATAMIENTO se distinguirá, en tratamiento de la causa y tratamiento de la lesión. En las insuficiencias de origen vascular cardiaco y pulmonar, se pondrán en juego los medios propios para cada una de ellas, tomando parte importante en la terapéutica la digital y demás tónicos cardiacos.

Cuando se trata de afecciones reflejas, deben distinguirse los casos. Los desórdenes gastro intestinales, por ejemplo, serán especialmente combatidos por los distintos métodos según sea la afección. Pero, en lo general, las indicaciones primordiales consistirán en dar reposo al órgano y suministrar alimento digerible y reparador. Nada mejor que el régimen lácteo, poderosamente nutritivo y de fácil digestión, por lo general, si se administra á pequeñas dosis con intervalos de tiempo corto. Los alcalinos, agua de Vichy y de cal, serán agregados, si fuere necesario. La clase de leche y las condiciones en que se suministre, dependerán en gran parte del enfermo. La adición de *Kirsh* es á veces necesaria. Así mismo se usará la pancreatina ó la pepsina. La afección gástrica puede necesitar una revulsión activa; la igneo puntura, ó un vegigatorio, son de suma utilidad, y se ha visto mejoría después de su aplicación.

Si es una afección hepática litiásica, la insuficiencia se modificará con el paso del cálculo. El tratamiento de la hepatitis crónica y de la cirrosis, será

puesto en práctica si estas son las causas productoras. El uso de los purgantes enérgicos y en particular del calomel, han producido en el estado cardiaco mejoras sorprendentes.

En cuanto á las de origen esplénico, hemos puesto en práctica un tratamiento complejo. La base ha sido el arsénico: 10, 15 ó 20 milígramos de ácido arsenioso. Se ha administrado la quinina y por intervalos el tartrato férrico potásico. Al mismo tiempo se ha tratado de estimular la piel; cambiar de medio y de clima al enfermo. En resumen, tratar ante todo el estado general del paciente por medios que á primera vista pudiesen parecer contraindicados por tratarse de una afección cardiaca.

Las inyecciones de suero artificial encuentran en estos estados de debilidad y depresión orgánicas, una racional indicación.

En cuanto al tratamiento de la lesión, se prescribirán los medios higiénicos como son: metodización de la vida, evitar fatigas exageradas, y todo lo que contribuya á aumentar la presión venosa. Se estimulará la piel por medio de fricciones; y cuando la afección está más adelantada y la asistolia es inminente, habrá que recurrir á la depleción sanguínea venosa por medio de la flebotomía, sola ó alternando con los purgantes enérgicos como el "aguardiente alemán."

La digital en esta forma, así como el estrofanto, están contraindicados, sobre todo al principio de los accidentes. La cafeina ha sido mejor tolerada. Pero no obstante esta circunstancia, cuando los accidentes amenazan llegar á la asistolia, y se trata de recurrir á un medio heroico, lo hemos empleado rara vez precedida de la sangría.

En multitud de circunstancias en que la afección refleja ha sido juzgada orgánica, hemos visto escollar en manos de algunos comprofesores, el tratamiento clásico de las cardiopatías; así como el hierro, la quinina y el arsénico, se han mostrado eficaces en las de causa esplénica; los purgantes, etc., en las hepáticas; y la dieta láctea y tratamiento eupéptico de admirables efectos en las de origen gástrico y gastro intestinal.

Conclusiones.—Tales son las principales nociones relativas á la insuficiencia tricúspide que hemos creido conveniente reproducir, por más que muchas de ellas sean desconocidas, para explicar mejor lo que se relaciona con la historia clínica de la insuficiencia refleja. De lo dicho podemos hacer las siguientes deducciones:

1° Existen alteraciones cardiacas de origen reflejo, producidas por un estado morboso del estómago, del hígado, del bazo ó de los intestinos; alteraciones que sobrevienen de preferencia en sujetos debilitados, cloro-anémicos, palúdicos y neuropáticos.

2° Estas alteraciones en su primer grado, se limitan á desórdenes funcionales con dilatación cardiaca pasajera, traduciéndose á la auscultación por un ruido de *galope derecho* y por la *acentuación del segundo ruido pulmonar*. En un grado más avanzado pueden convertirse en una verdadera insuficiencia con su sintomatología clásica.

3° Esta insuficiencia transitoria al principio, puede llegar á ser permanente. Susceptible de curación en los casos recientes, se termina generalmente por asistolia en los otros.

4° Conviene no confundirla con las distintas variedades de insuficiencia, para no aplicar un tratamiento contraproducente. Este debe dirigirse en primer término, á la causa de la afección. Régimen lácteo y tratamiento eupéptico correspondiente, en las de origen gastro intestinal. Tratamiento de las distintas alteraciones hepáticas. Tratamiento antipalúdico (arsénico, hierro

y quinina) convenientemente administrado, en las que tienen por origen la inflamación esplénica.

La digital y demás tónicos cardiacos son por lo general contraindicados, sobre todo al principio de la enfermedad.

OBSERVACIONES.

—

OBSERVACION NUM. 1.

Insuficiencia tricúspide permanente de origen gástrico. Ningún antecedente cardiaco. Muerte por tuberculosis rápida. Confirmación del diagnóstico por la autopsía.

Josephine Parent, 30 años, costurera, temperamento linfático, constitución débil. Entra al hospital Necker, servicio del Profesor Peter. Sala Santa Adelaida (15 de Diciembre de 1886).

Antecedentes hereditarios.—Padre muerto á consecuencia de un traumatismo. Su familia es de constitución robusta. No hay sospechas de sífilis. Madre sana de 54 años. Ha tenido cuatro hijos perfectamente sanos: es de provincia; habitó en París desde hace cerca de 25 años. No se encuentran antecedentes sifilíticos, tuberculosos ó cardiacos en la familia.

Antecedentes personales.—Sarampión á la edad de cinco años. Bronquitis á la edad de diez. Después menstruación regular sin dolor; solamente leucorrea ligera en los últimos años. Ninguna traza de sífilis á pesar de minucioso examen. Nunca ha sufrido reumatismos. No ha tenido hijos ni abortos. No recuerda haber tenido afección febril digna de notarse. De lo que ha sufrido hace algunos años es de dispepsia, de accesos de gastralgía, de náuseas y vómitos algnnas veces; de estreñimiento tenaz. A causa del trabajo excesivo y de la mala alimentación; dice que no se ha podido curar completemente, mejorándose apenas por tiempos.

Principio de la enfermedad.—Las condiciones higiénicas en que vive la enferma, hacen que se alimente poco y mal; que aumente poco á poco el desorden digestivo, llegando á verse obligada á guardar cama primero, y entrar en seguida al hospital del Hotel Dieu annexe en 1883, poco más ó menos. El médico le prescribió el régimen lácteo durante los primeros días, y día que no tiene más que "debilidad y anemia," no obstante las palpitaciones y la opresión de que se queja la enferma, declara, según dice ella, que "su enfermedad está en el estómago;" que no hay nada en el corazón.

Mejora durante cerca de cuatro meses; pero los accidentes digestivos con pirosis, flatulencia, etc., no reaparecen. En 1884 los síntomas digestivos son más o menos los mismos; pero lo que ha aumentado notablemente, son las palpitaciones y la opresión, que sobrevienen después de cada alimento, teniendo la enferma que vomitar para mejorarse. Cuando tiene esta opresión, siente angustia y miedo como si fuera á *quedarse*, según su expresión. No puede andar ni hacer otro ejercicio. Con intervalos de mejoría y agravación, que le procura un tratamiento que le suministran á la consulta pública de los hospitales, llega hasta Noviembre de 1885, época en que entró al hospital Laënnec, Sala del Profesor Damaschino, á donde estábamos entonces agregados al servicio, cuyo interno era nuestro apreciable colega y amigo R. Wurtz. La enferma presenta todos los síntomas de una dispepsia hiperchlorídrica, con estreñimiento pertinaz. Tiene un aspecto pálido y la mirada como vaga. Pérdida notable de las fuerzas. Enflaquecimiento.

Pero lo que la preocupa, y de lo que se queja, sobre todo, es de palpitaciones provocadas por cualquier causa, especialmente por la indigestión de alimentos. Siente, además, una opresión muy marcada. Las palpitaciones no son subjetivas: el pulso traduce su extrema frecuencia. Si la enferma vomita, el estado cardiaco mejora. Pero nunca llega á sentirse enteramente bien, como le sucedía en otras épocas cuando cesaba el acceso. La digestión es siempre penosa á pesar de la administración de polvos eupépticos, agua de Vichy, etc. y no obstante el régimen apropiado. La lengua es saburral.

No hay alteración renal, orina normal.

Examen directo.—A la inspección, la enferma pálida, ojerosa, no presenta nada de especial en la región precordial y el estómago. La percusión denota que la extensión de la matitez precordial está aumentada. La punta del corazón desviada hacia la izquierda. La auscultación revela un ruido de galope no muy neto, perceptible hacia la región epigástrica. El segundo ruido pulmonar presenta á la auscultación variedad en su intensidad, hay veces que se nota muy acentuado. Pero lo más notable á la auscultación es un soplo sistólico que se percibe mejor al nivel del apéndice xifoides, un poco abajo. Es fuerte, ruidoso, pero no rudo. No se modifica notablemente, ó mejor dicho, no desaparece, por los cambios de posición y de respiración.

No puede decirse que se note un pulso venoso característico, ni en la yugular ni en el hígado. El pulso radial es pequeño, depresible, regular, frecuente.

El estómago está algo dilatado, ligeramente doloroso á la presión. Nada en el hígado. La auscultación de los pulmones no deja percibir el menor signo.

Es de notarse que el soplo sistólico se percibe solamente cuando la enferma está en momentos de crisis.

El tratamiento instituido, mejora á la enferma que sale, por motivos particulares, una semana más ó menos después de haber entrado. Dos meses después la enferma se presenta empeorada. Tiene tos. La opresión es muy marcada y se cansa al andar.

La insuficiencia tricúspide es entonces manifiesta, aun fuera de las crisis. El pulso yugular sistólico se puede percibir.

En 1886, el 15 de Diciembre, entra á la Sala H. Adelaide, Hospital Necker, por la misma afección, pero quejándose de tos y de pérdida notable de las fuerzas. El estado cardiaco era idéntico. En cambio, se presentaban algunas estertores en el vértice y la enferma ha tenido esputos sanguinolentos.

Tratamiento.—Régimen lácteo. Polvos de bicarbonato de sosa, creta y carbón. Puntas de fuego á la región epigástrica y al vértice de los pulmones, adelante y atrás. Se le administran algunas dosis de *Kirsh* con la leche. Algunos días después, se presenta una elevación de temperatura de más de 40 grados. La tos aumenta. La congestión pulmonar en ambos vértices es manifiesta. La enferma sucumbe como 40 días después de su entrada, á una tuberculosis *galopante*.

La autopsía hecha con la ayuda de nuestro amigo y colega Rollin, interno en el hospital Necker, reveló lo siguiente:

Estómago: congestión de la mucosa. Ligeras erosiones. Dilatación. Ligero aumento de volumen de sus paredes.

Hígado: apenas congestionado. Nada de especial en el caso. Vías biliares normales. Bazo congestionado.

Pulmones: congestión en ambos, más pronunciada en la parte mediana. Infiltraciones tuberculosas granulares, de formación reciente. Ningún foco caseoso.

Corazón y arterias: aorta y arteria pulmonar, normales. Volumen del corazón aumentado. La hipertrofia se marca del lado derecho no obstante el menor grueso de las paredes. Las válvulas aórticas y pulmonares se ven normales. El orificio pulmonar parece ligeramente dilatado. Haciendo el ensayo correspondiente pudimos persuadirnos de que la válvula mitral es suficiente. Su orificio no tiene tampoco nada de anormal. En cambio, la dilatación del ventrículo derecho es muy apreciable. Introduciendo una cantidad de agua por medio de un tubo que pasa al orificio pulmonar, y ensayando de diversas maneras, se demuestra la insuficiencia tricúspide. Después á la sección, se nota dilatada é hipertrofiada la aurícula derecha: el orificio aurículo ventricular ensanchado considerablemente. Ninguna alteración ni desgarradura en las válvulas. Las paredes del ventrículo tienen casi el doble del grueso normal. No se descubre al examen ni esclerosis, ni degeneración endocárdica manifiesta.

Riñones: nada de especial.

Organos genitales: normales.

OBSERVACION NUM. 2.

Dolores P., cocinera. 40 años. Temperamento nervioso. Llega á nuestra consulta en Marzo de 1894.

Insuficiencia refleja, de origen gastro hepático. Muerte por asistolia.

Antecedentes hereditarios.—Nada de especial.

Antecedentes personales.—Excelente salud durante toda su juventud. Reglas á los 13 años, regulares; no ha tenido flujos ni abortos. Dió á luz un niño á la edad de 24 años con toda felicidad, quedando sana. Ha padecido en los últimos dos años de algunas fiebres palúdicas intermitentes. Padece desde hace 5 años de neuralgías que atribuye al fuego de la cocina.

Principio de la enfermedad.—Hace cerca de 4 años ha empezado á sentir trastornos digestivos. La comida se le agria, dice ella. Tiene dificultad para obrar á veces, y en otros casos diarrea. Dolores sordos en el epigastrio irradiándose al lado derecho y hacia la espalda. Ha padecido por alternativas, náuseas y vómitos y pesadez en el abdomen acompañada de meteorismo.

Cada vez que toma algún alimento pesado ó que contenga mucha grasa, siente una opresión muy marcada, una angustia penosa y palpitaciones violentas. Estos síntomas que fueron al principio atribuidos al tabaco de que abusaba la enferma, han continuado no obstante la supresión completa de éste. Desde hace dos años la enferma se ha enflaquecido, se ha puesto pálida y los accesos de opresión le aumentan y le duran más tiempo. Algunos médicos le han dicho que padece del hígado. En cierta ocasión tuvo un ataque tan intenso que creyó morirse. La sofocación y las palpitaciones eran extremadas y duraron toda la noche. Cedieron á un purgante. Con frecuencia la enferma toma una copita de aguardiente con sal de comer, para sentir alguna mejoría. Todos los medicamentos de que ha hecho uso, no han dado resultado.

Estado en el momento del examen: Mujer de estatura baja, extremadamente pálida. Ligero edema de los párpados. Sistema muscular flácido. No hay edema manifiesta de los miembros inferiores. Camina con alguna dificultaltad; pero no experimenta angustia, sino cuando se presenta el trabajo digestivo, unas veces media hora, otra dos horas después del alimento. El examen directo revela: ligera congestión hepática, con algo de dolor á la presión. Bazo normal, dilatación del estómago, matitez precordial aumentada, punta

desviada hacia la izquierda, acentuación del segundo ruido pulmonar, ruido de galope perceptible con facilidad. No se percibe soplo alguno.

Juzgamos que se trata de alteración cardiaca con dilatación derecha, por "desórdenes digestivos gastro hepáticos." Administramos un purgante salino; prescribimos lavativas con fosfato y cloruro de sodio cada dos días, para evitar el estreñimiento. Polvos eupépticos compuestos de riubarbo, magnesia, bicarbonato sódico y nuez vómica. Antes de los tiempos, pastillas de pepsina después, en caso necesario. Baños fríos, seguidos de frotación seca. Higiene. Régimen lácteo mixto.

Algún tiempo después la enferma mejora; pero sus condiciones no le permiten seguir con regularidad el tratamiento. Vuelve á consultarnos 6 meses después, en peor estado. Los accesos son más seguidos. Tiene edema ligera bimaleolar, ligera ictericia. La auscultación revela un soplo tricúspide característico que no se modifica por la posición, etc. Este soplo es sistólico. El corazón no parece más hipertrofiado que la primera vez que se sometió á examen. Habiéndose sometido por completo al tratamiento y al reposo absoluto, las condiciones generales y locales se mejoran; pero siempre se percibe el soplo sistólico. Se somete al régimen lácteo absoluto, y no se le administra digital ni otro tónico cardiaco. De cuando en cuando purgantes de fosfato de soda. Mejoría notable.

La enferma se consagra de nuevo á sus ocupaciones habituales, y algunos meses después, vuelve al estado primitivo, con aumento de un síntoma: el pulso yugular que apenas se apercibía antes. No hay pulso hepático.

En 1895—Julio—sustrayéndose de nuevo á las malas condiciones en que se encontraba, y bajo la influencia del tratamiento, vuelve á mejorar. Pero al cabo de dos meses fastidiada por el régimen lácteo á que ha sido sometida de nuevo se niega á continuarlo y toma una alimentación condimentada y de difícil digestión á la cual era muy adicta. Los fenómenos cardiacos aumentaron y tuvo accesos que llegaron hasta la asistolia. Entonces, deseoso de probar el tratamiento por la digital, la administramos en infusión. Hubo modificación del pulso y disminución momentánea de edema; pero jamás se logró que desapareciera la opresión, ni las palpitaciones en el momento de la digestión. La leche era el mejor medicamento contra estos trastornos. Pero la enferma cada día más debilitada, presentaba una insuficiencia tricúspide, bien acentuada. En ese intervalo, ausentóse de la ciudad y 4 meses después, sucumbió con síntomas completos de asistolia, no habiendo podido verificarse la autopsía en el lugar donde murió, y sin tener pormenores del último tratamiento que le fué aplicado.

OBSERVACION NUM. 3.

Insuficiencia tricúspide refleja de origen esplénico. Paludismo, hipertrofia marcada del bazo, aparición progresiva de los desórdenes cardiacos.

La Señora Mauricia E. de 43 años de edad, de oficio doméstica, temperamento bilioso, sanguíneo, constitución robusta, se presenta á nuestra consulta privada en el mes de Mayo de 1896.

Antecedentes hereditarios.—Madre muerta de cáncer. Padre muerto de *hidropesía*, (no so sabe exactamente de qué naturaleza) á la edad de 56 años.

Antecedentes personales.—Ningún antecedente sifilítico ni reumático. En su juventud ninguna pirexia: buena salud; funciones genitales normales. Ha tenido 6 hijos sanos. Partos normales sin complicación *ni fiebre.*

Vive desde hace muchos años en el Terrero, lugar pantanoso, donde se

consume agua de pozos que no son los más escrupulosamente cuidados. En esta comarca reina el paludismo crónico, más bien que infecciones agudas, como la fiebre intermitente.

Principio de la enfermedad.—Desde hace cerca de tres años, nota que su salud desmejora, que palidece, que siente cansancio ó mejor dicho pereza para desempeñar sus obligaciones. Ha padecido rara vez de intermitentes, desde esa época.

Este malestar se acentúa, y nota que al andar, siente opresión, así como cuando come alguna sustancia de difícil digestión.

En Enero de 1894 próximamente, después de un exceso de trabajo, que le causó bastante cansancio, y habiéndose resfriado según afirma (lavando ropa en una fuente distante del caserío,) sobrevino una hematemesis ligera, después de la cual continuó sintiendo síntomas de debilidad antes indicados. Tres meses después, se reproduce la hematemesis. La sangre es muy roja, se produce también algo de melena.

En Abril de 1895, fiebres intermitentes; después fiebre contínua de 10 días. Desde entonces el médico que la asiste nota la hipertrofia del bazo, juzga el estado de la enferma como resultado de la malaria; observa síntomas inequívocos de la afección cardiaca, síntomas que por no estar muy acentuados los desecha, para implantar el tratamiento antipalúdico (quinina, arsénico, hierro, purgantes oleosos.) La en ferma tiene una nueva hematemesis ligera, durante el tratamiento; pero éste da un resultado bastante satisfactorio. El edema que se había manifestado al principio, disminuye; el cansancio es menor, el tinte pálido terroso, tiende á desaparecer. Pero la enferma vuelve al lugar de su residencia y recae al cabo de dos meses. Tiene palpitaciones cuando ha ingerido algún alimento. En la noche y en la madrugada siente opresión marcada, y pulsaciones muy fuertes, dice ella, en el cuello. Habiendo consultado otro Profesor, el Dr. M., éste piensa que se trata de un trastorno cardiaco, sin que nos sea posible saber qué clase de lesión ha diagnosticado.

Estado en el momento del primer examen.—Cuando se presenta á nosotros por primera vez, la enferma tiene un aspecto pálido terroso, cierta expresión de fatiga y de tristeza en su fisonomía. Parece algo edematosa; la musculatura es flácida. Habla con alguna lentitud. Se queja, sobre todo, de palpitaciones, de opresión y de fatiga: estos síntomas son muy acentuados á ciertas horas del día. en la mañana cerca de las 6, y algunas veces por la noche: son precedidos en ciertos momentos por sensación de frío en las extremidades. El trabajo digestivo produce iguales síntomas y cierta sensación de malestar en todo el cuerpo. Se queja de extreñimiento y de neuralgías pasajeras supra orbitales. No hay albumina en la orina.

Examen directo.—Nada de particular en los pulmones. Si hay congestión hepática, es imperceptible. La región epigástrica es sensible. En la región del bazo existe una zona de matitez muy acentuada: aproximadamente 11 centímetros, línea vertical por 10 en línea horizontal. La palpación deja apreciar mejor la tumefacción del bazo, sumamente marcada; se siente un cuerpo duro, con ligeras desigualdades.

La matitez precordial está aumentada. La línea horizontal del esquema de matitez llega y cerca de 10 centímetros del borde izquierdo del esternón, y la punta late en el 5º espacio intercostal. Se percibe á la auscultación, una acentuación del segundo ruido pulmonar, al nivel del tercer espacio intercostal, borde izquierdo del esternón. No puede caracterizarse con la suficiente claridad el ruido de galope. Se percibe un ruido de soplo sistólico al nivel del apéndice xifoides.

Sospechando que este ruido fuere un soplo anémico ó extracardiaco, verificamos la auscultación en las distintas posiciones y tiempos de la inspiración, y no se modificó sensiblemente el soplo.

Pulso pequeño depresible, regular. Pulso venoso patológico bien perceptible. Ligero edema de los miembros inferiores.

Tres meses después, tuvimos ocasión de ver á la enferma que no había ejecutado ninguna de las prescripciones. El edema había aumentado; había además cierto grado de derrame peritoneal.

Tratamiento: Píldoras compuestas, conteniendo: ext. podóphyl (5 centígr.): ruibarbo extr. (5 centígr.) quinina cloridrato (10 centígr.) para cada píldora. Dos, tres veces al día. Además: de seis á ocho miligramos de ácido arsenioso, antes de los tiempos. Régimen tónico—alimentación metodizada. Baños y frotaciones. Grandes lavatorios cada dos días, conteniendo uno por ciento de cloruro y fosfato de sodio. El resultado de este tratamiento es excelente. El estado general se modifica; el edema disminuye. Dos meses después que examinamos á la enferma con cuidado, no pudimos percibir el soplo sistólico, ni el pulso yugular. En Septiembre de 1896, vimos por última vez á la paciente. La mejoría persistió, no obstante cierta irregularidad en la ejecución del tratamiento. Notamos de nuevo el soplo sistólico, y casi imperceptible el pulso yugular. El bazo había disminuido de volumen. Los movimientos eran más fáciles. El cansancio insignificante.

OBSERVACION NUM. 4.

Señora. X., comerciante viajera, de la ciudad de Granada, de 48 años de edad Temperamento nervioso. Constitución débil. Se presenta en nuestra consulta en León.

Antecedentes hereditarios. Nada digno de notarse. Padres sanos, hermanos igualmente. Ni sífilis, ni reumatismo.

Antecedentes personales: Después de minucioso interrogatorio, no se logra descubrir ningún antecedente sifilítico, ni reumático. No ha sufrido ninguna pirexia prolongada, ni otra enfermedad grave. Ha tenido dos hijos que son nerviosos, delgados como ella, pero que no presentan ningún síntoma patológico que pueda relacionarse con el estado general de la madre. Los partos fueron felices; no hubo fiebre. La enferma es muy precisa y muy clara en sus respuestas. Dice que ha tenido excelente salud hasta que empezó, hace como cinco años, á sufrir del estómago y del hígado.

Principio de la enfermedad. Los primeros síntomas que alteraron su salud, fueron desórdenes digestivos, sobre los cuales no da detalles completos. Sentía mareos, náuseas que llegaban al vómito algunas veces. Estuvo durante varios meses con un extreñimiento pertinaz. Después sobrevino diarrea crónica. Se mejoró de ésta; pero los desórdenes digestivos continuaron. Poco á poco fué cambiando de color: se puso pálida y de un color ligeramente terroso, más marcado por ser bastante morena la paciente. Las conjuntivas un ligero tinte subictérico. La lengua era saburral y el paladar amargo todas las mañanas. Empezó á notar sensación de peso, y luego de dolor al lado del hígado, propagándose hacia atrás en medio de las dos espaldas. No ha tenido verdaderos accesos de cólico hepático; pero sí verdaderas hepatalgías no muy intensas, pero frecuentes. Tuvo hemorroides que desaparecieron.

Un año después de haber empezado á sufrir estos desórdenes gastro-hepáticos, empezó á sentir cansancio, accesos de opresión, palpitaciones violentas, y á veces constricción dolorosa hacia la región precordial, como si se tra-

tase de una angina de pecho. Estos síntomas mejoran mediante corto tratamiento; pero reaparecen y se agravan. La crisis de opresión coincide con inflamación de las hemorroides, con los dolores en la región hepática, ó con la digestión de los alimentos (*dos horas después de ingeridos.*)

Al principio de los accesos de palpitación pseudo *angor pectoris*, la enferma consulta un médico, que afirma el estado normal del corazón, y juzga su malestar debido á una "alteración hepática." Un tratamiento de que no tenemos pormenores y que consistió sobre todo en purgantes frecuentes, mejora el estado de la enferma. Pero algunos meses después, los síntomas cardiacos son más pronunciados. La paciente consulta varios comprofesores distinguidos de la ciudad de Granada. Las opiniones son diversas: insuficiencia mitral; cirrosis; dispepsia gastro-intestinal y paludismo; tales fueron las principales opiniones emitidas, según un informe que nos hace la enferma con suficiente claridad.

Examen directo. Aspecto pálido. Conjuntiva amarillenta. Fisonomía triste y sin axpresión. Lengua lisa, roja en el medio, algo pálida en los bordes. Ligero meteorismo. Bazo ligeramente hipertrofiado. Hígado más bien disminuido de volumen. Hemorroides poco acentuadas.

Examen cardiaco. Ondulación á la palpitación. Matitez precordial aumentada. Desviación de la punta hacia la derecha. Ruido de galope derecho más perceptible si la enferma está de pie; este ritmo no es constante. Acentuación del segundo ruido pulmonar. Soplo sistólico muy manifiesto, teniendo su máximum al nivel del apéndice xifoide con poca propagación hacia arriba —y perceptible hasta en la región epigástrica—Se escucha bien durante la inspiración y expiración en la posición horizontal y vertical.

Pulso. Radial pequeño depresible-regular. Pulso yugular patológico manifiesto. Es sistólico. Presenta la depresión brusca diastólica del *verdadero pulso morboso.*

Ningún síntoma de afección cardiaca izquierda. Se diagnostica insuficiencia tricúspide de origen reflejo. Se prescribe un tratamiento adecuado para combatir los síntomas dispépticos, el estreñimiento, etc.

La enferma vuelve al cabo de cuatro meses. El soplo ha desaparecido. El estado general está mejor, así como los trastornos dispépticos. Suspende la medicación. Seis semanas más tarde se presenta nuevamente y podemos verificar de nuevo el diagnóstico del primer día. No hay edema maleolar ni otros síntomas de asistolia. Pero tiene fatiga después de la ingestión de los alimentos; no puede hacer un ejercicio violento. En el mes de Agosto de 1896 vimos por última vez á la enferma en un estado sumamente satisfactorio, gracias al régimen lacteo, pancreatina y pepsina, píldoras laxantes de podofilina y extr. de beleño y baños fríos seguidos de frotaciones. El pulso venoso había desaparecido así como el soplo. Existía, sí, la *acentuación* del segundo ruido pulmonar.

OBSERVACION NUM. 5.

Resumen.—Baltazar B., 25 años. Antecedentes hereditarios excelentes—*Antecedentes personales* nada de particular, salvo el sarampión cuando joven. Accidentes cardiacos y pulmonares, á consecuencia de desórdenes digestivos consecutivos á mala higiene, hipertrofia del bazo. Empiezan por dilateción é hipertrofia, y se terminan por insuficiencia neta, con todos los síntomas. Tratamiento por el arsénico, hierro y quinina, después de tratar el estómago. Curación de los accidentes.

NOTA.—Esta observación que no creemos necesario reproducir in extenso, es tan demostrativa como las otras, salvo dos puntos: el enfermo tuvo sarampión, y además era fumador. Pero debemos decir, que la insuficiencia existió después de suprimido el tabaco.

OBSERVACIONES NUMS. 6, 7, 8, 9 y 10.

Todas estas son de insuficiencias reflejas observadas de la misma manera en dos hombres jóvenes y tres mujeres, consecutivas, una al cólico hepático: está curado; dos á accidentes gastro-intestinales de orden dispéptico; dos á la hipertrofia del bazo. Todos presentan una mejoría notable por el tratamiento causal. Dos se terminaron por la curación. En un caso hubo asistolia. De los dos restantes (litiasis y paludismo) no hemos recogido datos últimamente.

OBSERVACION NUM. 11.

Insuficiencia refleja transitoria.—Caso del Profesor Potain. Señora de cincuenta años. Insuficiencia por cólico hepático, pasajera.
Véase (Clínica de la Caridad. 1894.)

ORSERVACIONES NUMS. 12, 13 y 14.

Casos de dilatación cardiaca refleja. Resumen tomado del trabajo de E. Barié. (Revue de Médicine, 1883, T. III.)

I. Emilia Bernard, costurera. Buena salud anterior. Sufre desde hace un año de desórdenes digestivos, náuseas, vómitos, dolor epigástrico, anorexia. Viva opresión cuando acaba de comer. A veces angustia é insomnio consecutivos. A su entrada al hospital se observan síntomas inequívocos de catarro gástrico con estreñimiento. Existe manifiesta dilatación cardiaca á la percusión. Ruido de galope derecho. Acentuación del segundo ruido pulmonar. Pulso frecuente depresible.

Tratamiento: Régimen lácteo exclusivo; eupépticos. Diez días después mejora notable de los síntomas funcionales. Desaparece la dilatación.

II. Enriqueta T. Dieciséis años; entró á la clínica del Hospital Necker el 6 de Diciembre de 1883. Es impresionable; pero no ha tenido ninguna enfermedad anterior. Desde hace cuatro meses padece de accesos violentos, de opresión después de los tiempos. Se prolongan á veces varias horas; tiene que suspender su trabajo (es encuadernadora.) Este malestar aumenta con los movimientos. En el hospital estos accesos son observados varias veces, después de tomar un plato de sopa: la opresión es tal, que la enferma tiene las extremidades frías y sudores viscosos. Pulso pequeño depresible. Respira hasta seis veces por minuto. Pupilas dilatadas. La auscultación y la percusión del pulmón revelan su integridad completa. El corazón presenta, en cambio, modificaciones importantes. La punta está á 7 centímetros del borde izquierdo del esternón, en el 5º espacio intercostal. El segundo ruido pulmonar se escucha notablemente aumentado en intensidad y de timbre muy claro. Existe, pues, dilatación derecha del corazón. Esta enferma tiene cinco accesos más ó menos análogos. El 4 de Enero, después del tratamiento, que

modificó poco á poco los síntomas funcionales y locales, la enferma sale en un estado casi normal.

III. Blanca, 18 años, costurera. Antecedentes de un reumatismo ligero. Opresión, palpitaciones después de la ingestión de los alimentos. Signos inequívocos de dilatación cardiaca con ruido de galope. Al cabo de un mes de tratamiento anti-dispéctico, sale curada, sin ninguno de los síntomas cardiacos observados.

SESION DE LA TARDE DEL DIA 16 DE NOVIEMBRE DE 1896 EN LA SECCION DE MEDICINA GENERAL

PRESIDENCIA DE LOS DRES. D. MEJIA Y G. MENDIZABAL

MEXICO, D. F.

Comenzó la sesión dando lectura la Secretaría al trabajo del DR. T. CHAVEZ (de Guanajuato,) titulado: "El tifo y el cólera epidémico."

En seguida fueron llamados varios de los Señores Congresistas anunciados como lectores y que no estuvieron presentes.

El DR. J. DE LA SERNA (de Calimaya), leyó un escrito acerca de "El vejigatorio cantaridado en las enfermedades agudas del pecho."

El DR. MENDIZABAL dijo que cree, como Bennet, que pasó ya la época de los vejigatorios; que los que han podido comparar la terapéutica antigua con la moderna, han quedado convencidos de que aquellos enormes vejigatorios, las sangrías, etc., hacían más mal que bien, no estando indicados dichos vejigatorios en ningún período de la neumonía ni en la pleuresía, pues si se quiere practicar alguna revulsión debe emplearse el termo-cauterio, que es más eficaz é inocente, porque no abre puerta de entrada á los gérmenes.

El DR. A. LOAEZA expresó su conformidad con la falta de indicación de los vejigatorios en el tratamiento de la neumonía, pero aceptando que son muy útiles en otras dolencias, como algunas neuralgías, por ejemplo. La penetración de los gérmenes se evita curando asépticamente los vejigatorios, y algunos otros inconvenientes que se le señalan puede también evitarse: así, la albuminuria se impide poniendo vejigatorios de 5 á 6 centímetros de diámetro sin dejarlos más de cinco horas sobre la piel y separados siempre de ella por un papel de seda.

El DR. J. W. TRADER leyó su estudio titulado: "Memorias sobre medicina general é higiene pública."

De contado la Secretaría dió lectura á un trabajo del DR. LLAMBIAS (de Buenos Ayres) relativo á la "Ruptura espontánea de la aorta y estudio de su causa anatómica."

Terminó la sesión habiendo leído el DR. J. TERRES su trabajo titulado: "Hechos de utilidad práctica relativos al paludismo."

Nota.—Los apuntes para la formación de esta acta, fueron tomados por el Dr. A. Loaeza y el subscripto.

JOSE TERRES.

EL TIFO Y EL CÓLERA EPIDÉMICO

ESTUDIO COMPARATIVO DE ESTAS ENFERMEDADES,
CON RELACION

A LA HIGIENE PUBLICA

POR EL
DR. TOMAS CHAVEZ,
GUANAJUATO, GTO. R. M.

Sabido es que algunos autores han sostenido esta proposición: la fiebre tifoidea es un tifo esporádico, es decir, un tifo modificado por el clima, las costumbres de los habitantes, el régimen de alimentación y las instituciones del país en que se vive; y bajo este punto de vista se trata esta cuestión.

Tales enfermedades tienen de común lo infeccioso, epidémico y contagioso, á lo cual se agrega que la Anatomía patológica demuestra que las alteraciones anatómicas intestinales de una y otra afección, son negativas, en razón de que no dan á conocer la naturaleza y sitio de la enfermedad ¿y por esta razón se podrá decir que la etiología de estas enfermedades es la misma? Nada más erróneo que esta consecuencia, puesto que no es lícito confundir la causa con el efecto.

Los bacteriologistas demuestran que la afección tifoidea está caracterizada por la presencia en la cavidad intestinal, del bacilo de Eberth, que después de su pululación en todo el organismo, secreta toxinas que penetran á las vías circulatorias, y de allí al contacto de los tejidos orgánicos, cuya infección secundaria es la más destructora de esta enfermedad. Koch dice que el cólera epidémico está caracterizado por la presencia en la cavidad intestinal del bacilo vírgula, y que los accidentes generales de esta enfermedad, son debidos á las toxinas que se esparcen en el organismo, produciendo infecciones secundarias. Por estas demostraciones se ve que el tifo y el cólera epidémico son igualmente infecciosos.

Por cuanto á que estas enfermedades son también epidémicas y contagiosas, la historia antigua refiere que por el año 1575 registran por primera vez los documentos de la Nueva España, la horrible peste que, comenzando en la ciudad de México se extendió luego por todo el país, cebándose casi exclusivamente en la raza indígena; aunque en Guanajuato y demás puntos del Obispado de Michoacán fueron un poco menores sus efectos, por el auxilio de los hospitales que se habían fundado en casi todos los pueblos de su jurisdicción.

El Diccionario de Historia y de Geografía dice: "En la primavera de este año se encendió en toda la ciudad de México una epidemia, cuyos tristes efectos experimentó muy en breve toda la Nueva España. Los indios fueron la principal ó por mejor decir, la única víctima de esta espada del Señor, pues que murieron más de las dos terceras partes de los naturales de la América;

la sed, la hambre, la miseria de esas gentes, el abandono de los cadáveres insepultos en las calles, plazas, cementerios, y el mal olor esparcido por todas partes, alejaba á los más por temor del contagio, para ministrar alguna medicina ó alimento." El Dr. Romero en su obra histórica del Obispado de Michoacán dice: "El siguiente año de 1643 una horrible peste, la más destructora que ha tenido el país desde la conquista hasta la época actual, tuvo lugar en toda la clase indígena de Nueva España y principalmente en Michoacán. Fueron tales sus estragos, que la ciudad de Tezinzentzan, que tenía veinte mil individuos, quedó reducida á doscientos." El padre Larra, testigo ocular de esta devastación, dice: "De seis partes de indios, murieron las cinco en esta provincia, reduciéndose su multitud á tan poca gente, que á cada paso se ven las ruinas y cimientos de poblaciones muy grandes que fueron ayer y hoy no son.... apenas hay indios que aren los campos, cultiven las sementeras y guarden los ganados.... si suceden dos ó tres pestes como cualquiera de las pasadas, hemos de preguntar cómo eran los indios, su color, traje, y tratamientos, etc., etc."

El año 1736 se refiere que hubo una nueva y espantosa peste de Matlazahuatl (afección tifoidea), pues se dice que en toda la Nueva España hizo los más terribles estragos. En México murieron cuarenta mil ciento cuarenta y siete personas, cuando en la más fuerte invasión del cólera morbus sólo han perecido en la misma ciudad, doce mil ochocientos noventa y tres. El año 1762 invade toda la Nueva España otra espantosa epidemia de Matlazahuatl, que hace en Guanajuato terribles estragos. El Sr. D. Juan de Dios Fernández, primer párroco de la ciudad, en su carta consolatoria dice: "Para explicar la fuerza con que invadió la epidemia á este mi partido, basta decir, que no era suficiente el bnen número de sacerdotes de que podía disponer para ministrar los auxilios espirituales á tan gran número de enfermos; siendo el de muertos ya treinta, ya treinta y cinco, ya de cuarenta, y más cada día, los que juntos abordaron á tres mil.

Estos datos históricos demuestran:

Primero: que el tifo ha hecho su aparición en nuestro país bajo la forma epidémica desde épocas remotas, años 1575, 1643, 1736 y 1762.

Segundo: que desde esas épocas ya se conocía su contagiosidad, puesto que los *sobrevivientes* se alejaban de los enfermos por temor de contraer la enfermedad.

Tercero: que esta afección atacaba de preferencia á la raza indígena, en la cual produjo numerosas víctimas.

Cuarto: que no se deberá suponer que las diferentes invasiones mencionadas hayan sido efecto del cólera epidémico, porque esta enfermedad tampoco podía venir á nosotros antes de recorrer la Europa y la mayor parte de América, como se verá en la siguiente historia de esta enfermedad.

Bontius, médico inglés, fué el primero que estudió el cólera epidémico. Se creía que en las llanuras bajas de la India, donde la enfermedad era endémica, jamás saldría de sus límites de demarcación; pero el año 1817 pareció haber salido de las orillas del Ganges, recorriendo en los años 1819, 1820, 1821, 1822 y 1823 varias poblaciones del Asia, hasta que al atravesar los límites de ella se presentó por las puertas de Rusia, invadiendo las principales ciudades de Europa; de manera que el año 1832 París y todos los departamentos de la Francia fueron atacados de esta enfermedad, y el siguiente año 1833 pasó el Atlántico, visitó los Estados Unidos, el Canadá, la Habana y México; mientras tanto hacía sus estragos en España, Italia y Portugal.

Por datos estadísticos é históricos se sabe que esta enfermedad ha causado

desastres espantosos en Europa y América, y bajo este punto de vista quedaría á discusión el asunto objeto de este pequeño trabajo, es decir, que el tifo y el cólera epidémico tienen de común lo infeccioso, epidémico y contagioso.

Algunos autores han opinado que esta enfermedad en su forma epidémica es contagiosa: el Dr. Fauvel dice que el cólera epidémico no es transmisible por contacto directo de los enfermos: que las deyecciones y las materias vomitadas entran en descomposición pútrida, difundiendo por todas partes gases miasmáticos é infecciosos: que las corrientes atmosféricas que contienen el polvo en suspensión, levantan de los focos de infección los gérmenes patógenos para contaminar las aguas potables, los alimentos y los órganos pulmonares, por la respiración; lo cual explica la causa productora de la enfermedad.

Señores: sabido es que este estudio comparativo no es una novedad para vosotros; me he propuesto solamente llamar vuestra atención sobre algunas consideraciones importantes:

1ª En el transcurso del tiempo que estas afecciones han dado tregua para su estudio, sabemos que en los procesos evolutivos de ellas son constantes el bacilo de Eberth y el bacilo vírgula.

2ª Si estos microbios son susceptibles de ser extinguidos en su sitio de predilección intestinal, no sucede lo mismo con las toxinas, por el peligro inminente que hasta ahora se corre de matar antes al enfermo que de neutralizar el vírus epidémico.

3ª Las últimas epidemias de tifo y especialmente del cólera asiático de los años 1850 y 1853, han sido menos desastrosos á causa probablemente de que el vírus infeccioso haya degenerado, ó disminuido su vigor ó fuerza, como si los atacados en las epidemias anteriores hayan quedado preservados por inoculación.

4ª En todas las épocas en que estas enfermedades se han presentado bajo la forma epidémica, han sido más destructoras en la raza indígena, á causa sin duda de la acción deprimente de la miseria de esta raza debilitada.

La higiene es la arma más poderosa para combatir, aunque indirectamente, estas enfermedades epidémicas.

Desde que se descubrió que el bacilo de Eberth y el bacilo vírgula, constantemente se encontraban en las aguas potables, en los tiempos de epidemia, la higiene pública y la privada han sido hasta ahora los medios más eficaces para prevenir ó preservar á la gran familia humana, de los desastres causados por estas enfermedades.

Y ya que los concursos internacionales científicos nos traen su contingente de saber é ilustración desde Europa y América, sabremos aprovechar el resultado teórico y práctico de sus valiosos estudios, para atacar ó combatir estas epidemias en su origen por mar y tierra.

Guanajuato, Julio 17 de 1896.

TOMAS CHAVEZ.

EL VEJIGATORIO CANTARIDADO

EN LAS

ENFERMEDADES AGUDAS DEL PECHO,

POR EL

DR. JOSÉ DE LA SERNA,

CALIMAYA, MEXICO, R. M.

La frecuencia de las enfermedades agudas del pecho en el Valle de Toluca, me ha decidido á presentar este imperfecto trabajo: el uso del vejigatorio es general, el público tiene predilección por él, y creo que con seguridad puede decirse que su uso es inseparable de la neumonía, y que como dice Talamón, sirve únicamente para satisfacer las creencias populares y poner á salvo la responsabilidad del médico en caso de terminación funesta, supuesto que el vejigatorio "esperanza suprema" ha sido aplicado.

No siendo la neumonía una enfermedad local, sino producida por el pneumococus de Talamón, entra en el cuadro de las enfermedades generales é infecciosas; las observaciones han demostrado la existencia de la hiperemia renal en esta enfermedad, y además la presencia de orina albuminosa; en este caso la aplicación del vejigatorio es inútil y frecuentemente peligrosa: inútil, porque no siendo una enfermedad local, la revulsión violenta, es un contrasentido terapéutico; peligrosa, porque es la puerta de entrada á los gérmenes exteriores por la denudación del dermis; aumenta la congestión renal que, existiendo ya por la enfermedad, cierra al riñón que es un órgano depurador por excelencia, disminuye la cantidad de orina y en las enfermedades infecciosas está indicado activar la diuresis y mantener la integridad de las vías de eliminación.

Es cierto que los fenómenos locales tienen buena parte en la gravedad de la neumonía, pero es más importante la infección general, y no debemos olvidar que, si acaso tenemos acción sobre el bloc neumónico ó la congestión, no la tenemos sobre el neumococus, que es la causa eficiente del padecimiento.

En la pleuresía, admitiendo como lo han demostrado Landouzy, Germán See, Kelsch y Vaillard, que el mayor número de casos es de origen tuberculoso, la acción del vejigatorio es nula, supuesto que no puede nada ni contra el bacilo ni contra el derrame, con más razón durante el período agudo.

En la bronco-neumonía existe también con frecuencia albuminuria de origen infeccioso y tóxico, y la orina es rara con cilindros hyalinos, el riñón es el sitio de un edema congestivo; un ligero grado de nefritis cantaridiana, bastaría para aumentar la intoxicación producida por las toxinas desarrolladas por los gérmenes patógenos, y las producidas por el esfuerzo reaccional de las celdillas glandulares del árbol aéreo.

Sabemos las opiniones á que ha dado lugar el estudio de la revulsión, examinaremos los efectos locales y generales del vejigatorio, y veremos si son aplicables á la terapéutica actual de las enfermedades agudas del pecho.

Respecto á los efectos locales, se ha dicho que provocaba anemia de la región subyacente y calmaba el dolor; Zuebrer practicando embrocacionas en la superficie cutánea de un conejo con colodión cantaridado, encontró la dilatación de los vasos de la hipodermis y de los músculos superficiales, con anemia de los músculos más profundos y aun de la parte del pulmón correspondiente á esta porción, y la desaparición de la grasa en esta misma región; de esta experiencia se ha deducido la acción anemiante y resolutiva del vejigatorio sobre los tejidos situados abajo de la superficie ocupada por él; al contrario, Naumann y Galippe han notado congestión pulmonar en los puntos correspondientes á la aplicación del vejigatorio.

Se dice que produce una sangría serosa; pero esta cantidad es insignificante, comparada con la que el microbio llama al pulmón; que produciendo abatimiento de la circulación intra-pulmonar, favorece la reabsorción del exudado, pero tampoco se ha probado que provoque efectos circulatorios localizados.

Sabemos que la revulsión al principio eleva la presión sanguínea y reforza las contracciones cardiacas, pero esto es pasajero y en seguida viene el efecto contrario; los vasos cutáneos se dilatan y las contracciones cardiacas son más débiles, la circulación es más lenta, (experiencia de Halmann) y se sabe también que todo lo que modera el curso de la sangre modera la reabsorción de los derrames.

Hay otro hecho que se invoca en favor del vejigatorio, la fagocitosis: la serosidad y la capa bacilar de celdillas cilíndricas que forma el piso de la bula, contienen glóbulos blancos, hay una neoformación abundante de fagócitos, á los cuales el organismo debe sus mejores recursos en la lucha contra la infección; ¿pero esta neoformación de glóbulos blancos es producida verdaderamente por el vejigatorio, ó es como lo han demostrado Hayem y Grancher, un aumento que se encuentra siempre en la sangre de los neumónicos?

También en esto las opiniones no están conformes: un grupo de experimentadores italianos ha dicho que hay superproducción de leucócitos, hiperfagocitosis generalizada á todo el organismo: al mismo tiempo, otros experimentadores dicen que esto no se efectúa sino localmente, al nivel de la irritación revulsiva ó en las partes cercanas, y Charrín ha demostrado que introduciendo una cultura microbiana en la circulación general, y haciendo puntos de fuego en alguna parte del cuerpo, la fagocitosis se ejerce con más eficacia en este lugar.

Si es cierto que aunque por la inflamación local aumentan los leucocitos, no es en la piel en donde tienen que ver, se necesitaría concentrarlos en el sitio del padecimiento; pues como dice muy bien Mathieu, "llamarlos á la piel es provocar su deserción delante del enemigo," y es bien aventurado aplicar un vejigatorio en un punto del tórax, con la esparanza de ir á hacer la fagocitosis más activa al nivel de las partes atacadas del pulmón.

Además, si esta producción de fagócitos en la superficie cutánea es inútil, sería conveniente provocar la supuración; es lo que Fochier buscaba haciendo inyecciones subcutáneas de esencia de trementina, produciendo abscesos que llamaba de fijación, con la esperanza de quitar del pulmón el aflujo leucocitario, para impedir el paso de la neumonía al tercer período; pero los resultados son bastante contradictorios.

Se dice también que la cantaridina absorbida á dosis moderada, es diurética, á dosis más elevadas más ó menos acrinica y tóxica, que se puede encontrar en la circulación en proporciones tales que, modificando la pared capilar inflamada, éste deja pasar el suero, el cual ejerce el poder microbicida de que

está dotado; pero como no podemos saber la cantidad que se puede absorber, sería más conveniente darla á dosis determinada, y no exponerse á la absorción á dosis desconocidas y con todos los inconvenientes del vejigatorio; además, todos los autores admiten que disminuye la cantidad de orina.

Gendrín sostenía que tiene efectos tónicos debidos á la acción estimulante de la cantaridina, caracterizados por la actividad más grande de la circulación; pero hemos visto que esto es pasajero, y esta acción tónica no puede prolongarse, pues sería necesario repetir el vejigatorio y aumentaría la depresión de la circulación.

Por este ligero estudio, vemos que la acción fisiológica del vejigatorio no está bien determinada, fundándose en lo dicho por Hipócrates: que dos procesos morbosos no marchan igualmente cuando tienen sitios diversos, y que uno de los dos se opone en general al desarrollo del otro; se pretende, haciendo nacer un trabajo artificial y que tiene una tendencia incesante á la curación, oponerse al desarrollo de otro anterior y que tiende á persistir; como la neumonía es una enfermedad de ciclo claramente definido, una terapéutica activa no puede nada contra ella, no haciendo sino llevarla fuera de la vía natural que conduce á la curación; nuestro objeto debe ser ayudar al enfermo á defenderse y conservarle en condiciones de poder vencer su enfermedad.

En la terapéutica actual de la neumonía, debemos fijarnos más en el estado general que en el local, emplear los diuréticos para favorecer la eliminación de las toxinas, sostener el corazón, "pues si la enfermedad está en el pulmón, el peligro está en el corazón" (Huchard) y el vejigatorio produce efectos contrarios á los que se buscan.

Aun hay otro punto sobre el cual no están de acuerdo las opiniones: el momento en que se deba aplicarlo, no habiendo paralelismo entre la defervescencia y la curación del estado local, muchos autores recomiendan no aplicarlo durante el período de estado, sino después de la defervescencia, en el momento en que la secreción patológica se suspende ó comienza á moderarse, con el objeto de facilitar la resolución y la reabsorción del exudado en vía de liquefacción; pero si esta resolución se hace bien, creo, según lo que he visto, que no compensa la ventaja que se obtiene por esto con los inconvenientes del vejigatorio.

Veamos lo que nos dice la observación clínica: Encontramos las mismas divergencias; recomendado en los siglos pasados como el *summun remedium*, ha sido prescrito por Sydenham, Freind, Bouillaud, quien decía que, "más bien renunciaría á creer que había luz en pleno día, que á desconocer su eficacia en las enfermedades agudas del pecho," y por otros muchos clínicos.

Su inutilidad comienza á ser señalada en esa época. Van Helmont ve los vejigatorios como nocivos é "inventados por un espiritu diabólico;" Baglivi, uno de los primeros que lo experientó, dice hablando de las indicaciones y contraindicaciones, que: "son peligrosos cuando los enfermos tienen fiebre, y frecuentemente mortales cuando tienen delirio;" Van Swieten los acusa de viciar los humores y favorecer la purulencia del derrame en la pleuresía; Whytt, que son debilitantes y suprimen la expectoración; Stoll, los prescribe con mucha reserva en la pleuresía y neumonía, y los condena en la fiebre maligna, "porque se oponen al curso de la orina;" Louis, después de un análisis minucioso, dedujo que no tienen ninguna influencia apreciable sobre la marcha y duración de la neumonía. y dice: "Bajo qualquier punto de vista que se vea á los vejigatorios no se encuentran sino inconvenientes, sin ninguna ventaja que pueda contrabalancearlos."

Grisolle, que hizo un estudio minucioso y profundo de la neumonía, refiere

que, aplicó vejigatorios en dos circunstancias diferentes; en el caso en que los síntomas generales y locales eran graves, esperando modificarlos felizmente por una fuerte revulsión, y en el caso de mejoría y aun de convalecencia, con la idea de hacer más pronta la resolución pulmonar.

En el primer caso fueron doce enfermos, once no sintieron ninguna mejoría, uno sí, pero como había tomado al mismo tiempo emético, duda cual fué la causa de la mejoría.

En la segunda serie, no ejercieron ninguna influencia sobre la marcha de la neumonía, y en los convalecientes fué lo mismo.

En vista de esto, dedujo, que la neumonía cualquiera que sea el punto en que se apliquen, y el período de la enfermedad, no se puede esperar ningún efecto ventajoso sobre la terminación, marcha ó duración de la enfermedad, y aun pregunta si no sería más conveniente aplicarlos en los miembros inferiores.

En el mayor número de casos que he observado, no he recurrido á la aplicación del vejigatorio, y no por eso el resultado ha sido más desfavorable, al contrario, en algunos he tenido que lamentar accidentes, entre ellos citaré los siguientes:

Enfermo de pleuresía diafragmática, buena salud anterior, sin antecedentes sospechosos; tenía algunas veces un dolor agudo en el costado, aplicamos cinco vejigatorios curados perfectamente, á los 18 días comenzó á quejarse de dolores lombares, apareció edema en los párpados, orina rara y albuminosa, y á los 29 días se presentó un ataque de uremia que en pocas horas produjo la muerte.

Enfermo de 62 años de edad, con neumonía, antecedentes alcohólicos y vida desarreglada, aplicación al tercer día de enfermedad de un gran vejigatorio repetido á los tres días, la postración del enfermo aumentó, la orina disminuyó, coma profundo y muerte.

Enfermo de 66 años de edad, con neumonía arterio-esclerosis generalizada, vejigatorio de 10×12 cent. puesto 18 horas, anuria completa y muerte.

Enferma de 2 años de edad, con bronco-neumonía, dos vejigatorios que produjeron abscesos, cuya curación fué larga y dolorosa.

Enferma de 40 años de edad, tísica, un vejigatorio produjo dolores tan atroces, que fueron causa de un síncope.

Por todo lo expuesto, y considerando la frecuencia de la lesión renal, así como la acción del vejigatorio, y habiendo llegado á decirse que "las complicaciones renales son á las enfermedades infecciosas lo que la endocarditis es al reumatismo," (Landonzy) termino con las siguientes concluciones:

Siendo estas enfermedades generales é infecciosas, y conocidos los inconvenientes del vejigatorio, debe desecharse su tratamiento.

Si acaso se aplica, nunca será en el período agudo, sino al fin; cuando la restitución *ad integrum* sea difícil de obtener y siempre que se tenga la seguridad de la integridad renal, puestos cuatro ó seis horas, no levantar la epidermis, tomar bebidas abundantes y antisepcia completa.

Dr. Jose de la Serna,
(Calimaya, Estado de México.)

INTERNATIONAL MEDICINE

A PAPER

ON

STATE MEDICINE AND PUBLIC HYGIENE

Read before the 2nd Pan-American Medical Congress
held in the City of Mexico, November 1896

BY

Jno. W. Trader, M. D. Delegate from Missouri, United States

STATE MEDICINE

The subject of State Medicine, and the laws governing health, are of incalculable value to the Nations and to the individual and proportionally important when applied to countries commercially and socially interested in a common welfare.

The language of our honored President, of the United States, in his address at the opening of the first Pan-American Medical Congress at the city of Washington, D. C. Sept. 6th. 1893, is not only pertinent on this occasion, but bears the imprint of a just appreciation of this important theme which warrants their introduction here. Mr. Cleveland said: "The protection of the public health and the prevention of contagious diseases, is properly discussed at the capital of a Nation which appreciates as fully as ours, the importance of all and every thing which adds to make intercourse between civilized countries and commerce between them, safe and easy. It is also fitting that these gentlemen devoting themselves to the saving of human life and the alleviation of suffering, should consider the means of reaching these beneficent ends; at the seat of government whose greatest regard is the welfare and happiness of the individual citizen."

What our honored President said on behalf of his own country and capital, we can appropriately apply to the Capital and government of our Sister Republic, under whose protection we are now assembled.

The importance of this subject is apparent when we consider that upon the well being and physical sanity of the individual depends in a great measure, the prosperity and happiness of the State and Nation.

This is not a new science, but a resurrection of an old law of our being, that was known and practiced by all civilized races of men since the world began.

Notwithstanding the importance of this subject it is humiliating to admit that among the highest types of civilization these laws are permitted to fall away into a lamentable desuetude, and peoples, advanced in all things that go to make them great and illustrious in a material sense, should so far neglect the common safeguards of life and their own personal welbeing, by disregarding these laws.

There are several reasons for this, and why this most important subject has not received the attention it should have received from the State or the individual is, in the first place, because we are so completely wedded to luxury that we do not stop to consider the end of tne means made use of to accomplish our desires. It is hardly worth while to argue the case with those having the independence of affluence. Passengers of a magnificent Pullman Palace Car, where there are so many luxuries, so much costly equipage about them, and so much of that peculiar exclusiveness that wealth provides for its devotees, the risk of life from contagion is unheeded, and is as nothing when compared to these pleasures which are enjoyed for but a little season. How many doting mothers and fathers on a long journey will select an abode for their invalid child amid the pernicious luxuries of the ocean steamer or palace car, not thinking and hence not considering or probably not caring about the nidus that are embraced on every fold of these costly trappings, and the fatal germs embeded by the little invalid they are hastening to the grave.

You who are now present, and who had the pleasure of listening to the admirable address of my worthy countryman, Dr. Albert L. Gihon, U. S. N. at our first assembly in Washington City, D. C. will call to mind the astounding facts presented for our consideration pertaining to infection from this source alone. The Doctor said: "On my way to Mexico by rail, I was fellow passenger with two invalids in the advanced stages of Phthisis, enroute to San Antonio, one of whom occupied the opposite berth and the other diagonally across the car, so that I could see and hear them coughing and expectorating, with only such attention as well intending but unskilled relatives could render. They had no vessels for receiving their sputa, which was discharged in their pocket handkerchiefs, to be scattered over pillows, coverlets and blankets. They left the car in the morning, and I saw those same berths, it is true with a change of linen, sheets and pillow cases, but no change of blankets, pillows or mattresses, occupied that very night by other travellers, who were thus subjected to contact with a pathogenic microbe far more tenacious of life and power of evil doing, than the dreaded cholera spirillium." This is only one of many instances of danger of modern travel and international commerce. The environments of the great ocean steamers are as pernicious to life as it is possible to make them and this too, in the face of all known facts of contagion and infection. As an example of the reckless disregard of corporations and states in regard to the welfare of the individual and the public health, we ask your attention to the remarks of another of my countrymen at the meeting of the first Pan-American Medical Congress held in Washington City, D. C. As these remarks refer to my own country I can the more freely repeat them here. Dr. P. B. Armstrong, in his paper on "The Care of the Public Health," says, "The United States Government everywhere typifies all that is good and thoughtful for the welfare of the masses. Yet, strange to say, it has made little or no determined effort looking to the preservation of the public health, the protection of its citizens from the ravages of disease, or the prolongation of the lives of its people." It is true that numerous and spasmodic efforts have been made, from time to time, but on account of the failure to provide for the continuance of Boards of Health, the great conservators of public health, by the appropiation of adequate means for their support, like the tent of the Arab they "silently passed away."

It is not the purpose of this paper to give a detailed history of State Medicine or Hygiene but rather to call attention to the best ways and means to adopt that we may enjoy the benefits of a justly enforced plan of protection

to the public health. A plan that shall operate upon all and benefit all, alike, upon civilized and uncivilized man everywhere. But especially those who are represented by this Pan-American Medical Congress.

There are some prime factors in formulating general hygienic laws for this continent, that should be carefully considered, if we expect to succeed in accomplishing any permanent good.

In the first place our enactments in this line should look to the diversities of the individual, and the government and surroundings under which they live. We must harmonize our laws so that they will not conflict with the religious or political life of the various states going to make up this Union.

It is absolutely necessary, at the same time, that so far as essential facts are concerned, that one law should be for the citizen, and for strangers, as well, that may be within his gates.

These laws should be uniform while not being oppressive. The trouble is in past legislation these laws have been made so odious to the people, by complex enactments, as to defeat all efforts to establish any regulations for the public good. To have one law for Mexico and Spanish American States, and another diverse law for Canada and the United States, would so conflict interests that the enforcement of any law would be impossible. These laws, in addition to being uniform, should be under the executive control of qualified medical men approved by the executive of the country or by the choice of of recognized medical societies, or by election of the people, if you so will, and all Boards of Health should be held strictly responsible for the proper execution of all laws relating to the health of man and beast. No impediment should be allowed in the way of proper enforcements of improved sanitary measures by refusing compensation to those appointed to execute these laws. A very common practice, I regret to say, with us of the United States.

The benefits to be derived from properly enforced sanitary laws are beyond calculation. Coming as we are into closer and more frequent commurication throughout the great American Commonwealths, we have many things in common, and paramount above all else of material benefit, the healthy development of our physical being.

In order to facilitate a better and more efficient rule of action I recommend to this Congress that an International Committee be appointed that shall confer with any organized Nationai Committees looking to a law and regulations that will apply to the Pan-American States and be subject to a uniform interpretation by Nations and Municipalities, embraced in this union.

In harmonious action, alone, can we expect to succeed. The inestimable blessings we enjoy today are vouchsafed to us as a Christian people. The inspiration that gave the power to the great Columbus, to foresee the possibilities and blessings attending the discovery of a new and patent highway for the Nations, brought him to the shores of a new continent.

With a steadfast reliance in an overuling providence, whose existance and loving care over us, we unhesitatingly acknowledge, let us go forward, until we can in truth and verity inscribe over the doorway of our homes, "Salus Populi suprema lex esto."

City of Mexico, November, 1896

JNO. W. TRADER, M. D.,
Delegate to the 2nd. meeting of the Pan-American Medical Congress.
By appointment of the State of Missouri
United States of America.

LABORATORIO BACTERIOLÓGICO

DE LA

ASISTENCIA PÚBLICA DE BUENOS AIRES

SECCIÓN DE AUTOPSIA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA

RUPTURA EXPONTANEA DE LA AORTA.—ESTUDIO DE SU CAUSA ANATOMICA

POR EL

DR. LLAMBIAS

Buenos Aires, República Argentina.

El objeto del presente trabajo, es hacer algunas consideraciones sobre la afección indicada, con motivo de la observación de tres piezas anatómicas del servicio de necropsias del Laboratorio Bacteriológico.

Corresponden á sujetos fallecidos repentinamente. No se obtuvieron datos clínicos de importancia.

PROTOCOLO.—DIAGNOSTICO ANATOMICO.

Aneurisma disecante de la aorta abierta en el pericardio.—Ruptura de la aorta.—Dilatación simple del bulbo de la misma.—Pleuresía derecha.—Cirrosis hipertrófica del hígado.

Autopsía de N. N., soltero, 27 años.

La ruptura se encuentra á cuatro centímetros por encima de las válvulas sigmoideas. Tiene la forma de fisura, de cuatro centímetros de largo, situada en la cara posterior, en dirección oblícua hacia arriba y á la derecha. Por ella se pasa á una cavidad del tamaño de una naranja, formada á expensas de la túnica adventicia, despegada suficientemente. La cavidad es irregular, contiene algunos coágulos crónicos y comunica por un orificio de forma oval, colocado en la parte superior con el pericardio.

Las válvulas están sanas. El músculo hipertrofiado.

PROTOCOLO.—DIAGNOSTICO ANATOMICO.

Ruptura de la aorta en el pericardio.—Obstrucción casi completa de la aorta tóracica.—Circulación colateral establecida por los vasos del cuello y mamarias.—Endocarditis crónica con iusuficiencia de la aorta.—Hipertrofia del corazón.—Comunicación de los ventrículos.—Miocarditis crónica localizada.—Degeneración grasosa diseminada del hígado.—Congestión venal.—Embarazo á término.—Pequeña dilatación del cuello uterino.

Autopsía de N. N., italiana, 30 años.

Corazón.—Pericardio distendido por un gran coágulo que envuelve al cora-

zón. Al nivel de los grandes vasos y de la aorta especialmente, existen numerosas bridas que adhieren el pericardio, engrosando la túnica externa de la aorta. Entre estas bridas existen coágulos crónicos.

Ventrículo izquierdo contraído. Válvula mitral espesada irregularmente frente al pilar anterior de lado sano. Válvula aórtica deja pasar el agua. Abiertas se ven dos válvulas, pues se han unido la derecha é izquierda; su borde adherente es duro y es pesado; el libre, sano. En el punto de unión de la posterior á la derecha, existe un núcleo duro. Debajo mismo de la derecha existe un orificio redondeado, de bordes esclerosados, deprimido, por donde pasa un estilete de regular espesor y que comunica con el ventrículo derecho al nivel del borde libre de la tricúspide.

Miocardio de espesor en el ventrículo izquierdo doble de lo normal. En el pilar izquierdo existe un foco difuso de coloración más pálida y consistencia mayor. En otro punto de la pared existe otro foco de igual naturaleza. Las paredes del ventrículo derecho también ofrecen espesor mayor, pero en relación con el izquierdo.

Aorta.—En su nacimiento se nota una que otra placa pequeña, amarillenta, ligeramente levantada. Inmediatamente debajo del cayado, existe una estrechez (aorta descendente) de forma anular, por la cual no pasa el agua. Vista por arriba tiene la forma de embudo, así como por abajo. Sin embargo, pasa un estilete de dos milímetros de diámetro.

Por la superficie externa la aorta presenta, pues, una extrangulación anular muy apreciable.

Por la parte interna y cerca de la estrechez, hay una que otra placa amarillenta.

Los vasos que salen del cayado tienen un calibre mayor, así como las mamarias internas, cuyo diámetro es el de una humeral de adulto bien constituido. Los orificios de los intercostales posteriores y anteriores, son mayores que regularmente.

En la porción ascendente del cayado, pared anterior, existe una desgarradura formando una línea quebrada, con un ángulo recto en su extremidad anterior. Los bordes son irregulares. En la parte profunda se ve el tejido celular infiltrado de sangre. La dirección general de la ruptura, es paralela al vazo.

PROTOCOLO.—DIAGNOSTICO ANATOMICO.

Congestión pulmonar.—Ruptura de la aorta.—Dilatación del bulbo de la misma.—Congestión venal.—Congestión hepática.

X. X. de 20 años, soltero, peón.

Pericardio liso, con un gran coágulo que envuelve al corazón.

Corazón.—De volumen normal. Ventrículo izquierdo en sistole, sin coágulos. Mitral y tricúspide opacas y algo espesadas.

Aorta. Dilatada por encima de las sigmoideas, alcanzando el volumen de un huevo de ganso; dilatación puriforme. La superficie interna algo rugosa y con escasas plaquitas amarillentas y salientes del tamaño de una lenteja.

En su cara posterior se ve unaruptura recta, de bordes abiertos como ta-

pas de un libro, infiltradas de sangre. Esta ruptura sólo comprende la interna y media, y su fondo está formado por la adventicia que pasa ante los labios á manera de puente, y á través de la cual la sangre ha pasado al pericardio por un orificio de un milímetro y medio de diámetro. A partir del extremo superior de la ruptura, se ve por la parte interna y externa una línea rugosa, y palpando esta línea se nota flacidez de la pared en su espesor.

El espesor del músculo es normal. El orificio de entrada en la aorta es estrecho, pues apenas pasa un dedo; las valvulas aórticas están sanas. El resto de la aorta tiene un calibre menor.

Resumiendo, tenemos: *dilatación del bulbo de la aorta* en el primero y tercer caso; *hipertrofia del ventrículo izquierdo* en el primero y segundo; *estrechamiento de la aorta* en el segundo y tercero. En los tres casos las lesiones de la íntima son de poca consideración.

No nos detendremos á investigar cuál sea el origen y modo de producción de la estrechez de la aorta torácica en el segundo caso, lo que por sí solo constituiría un problema de solución delicada. Pero diremos que nos inclinamos á suponer esta alteración como congénita y no inflamatoria, por más que haya tan acentuadas lesiones endocárdicas y miocárdicas.

El número de rupturas de la aorta conocido hasta hoy no es elevado. La serie de *Broca* comprende 28 casos; la de *Peakock* 52, y la de *Dürr* en que se cuenta la de *Pilliet*, 35, y algunos más aislados.

Para *Peakcok*, según *Dürr* (*) en su memoria sobre esta cuestión, se pueden establecer en la formación del aneurisma disecante, tres períodos:

1° Inicial: ruptura ó destrucción de una parte ó de la totalidad de la túnica interna, y una extravasación de la sangre en una extensión limitada en la túnica externa y media, ó más probablemente entre las láminas celulares de esta última:

2° Formación completa de aneurisma disecante por despegamiento de la túnica externa ó de las capas de la media hasta una extensión variable. Comúnmente la pared externa se perfora, haciendo irrupción la sangre en las cavidades vecinas:

3° Constitución de un verdadero saco aneurismático, formado en el espesor de la pared, y comunicando por el orificio de ruptura con la luz del bazo. La cara interna del saco presenta una membrana muy análoga á la túnica interna normal de las arterias.

Como se ve, la ruptura puede ser completa, es decir, de las tres túnicas, ó incompleta, dando lugar al aneurisma disecante, cuyo desarrollo sigue *Peakock*.

Pero hay, además, otra forma de ruptura incompleta, que no da lugar á aneurisma disecante, por cuanto la adventicia no ha sido despegada. Ella pasa á manera de puente, y es atravesada por la sangre por un punto limitado en la extensión de la ruptura. Tal es nuestro caso 3°, y el caso de *Crooke* á que más adelante hacemos referencia.

Se comprenderá cuán difícil es que el aneurisma disecante alcance el ter-

(*) *Dürr* Archives Générales de Médicine, 1891, t. I, pág. 148.

cer período de Peakock, por cuanto los órganos que rodean la aorta en el sitio preferente de la ruptura, son blandos y movibles.

Por lo que toca al primer período de Peakock, nuestros preparados histológicos demuestran la existencia de glóbulos rojos entre las laminillas elásticas y entre la adventicia y la media. ¿Estos glóbulos han penetrado de la luz de la aorta por efracción de las láminas celurares? Esto parece desprenderse del examen histológico, por lo menos para las hileras de glóbulos rojos que se encuentran á pequeñas distancias de los bordes de la ruptura. Pero no así en los preparados de porciones de aorta lejanos del sitio de la ruptura. Más adelante volveremos sobre este punto.

Para *Dürr* la causa anatómica de la ruptura es el ateroma. Por más que el caso de Bruberger no tenga lesión aparente, y el de Sparks se refiere á un muchacho de 16 años.

La causa clínica es muy variable; los excesos, las comidas, los esfuerzos, etc., y aun sin causa apreciable.

El sitio de la ruptura es sin duda más frecuente en el origen de la aorta y en su porción ascendente. La ruptura se hace de ordinario en los puntos en que la sangre choca con más fuerza durante el sístole: en efecto, es más común cerca de las sigmoideas y en la porción ascendente, especialmente en la parte anterior. Bastante, frecuente también en el origen del arco y en la porción horizontal, y después en la terminación del cayado, en la aorta descendente; y por último, en la abdominal. (Peakock).

De nuestros tres casos, dos corresponden á la pared posterior y uno á la anterior.

Se ha observado con frecuencia la hipertrofia del ventrículo izquierdo; pero en muchas observaciones no se ha notado el estado del músculo. Nosotros tenemos hipertrofia en dos casos.

Véase la comparación que establece Dürr entre las series á que hace referencia según el estado del vaso:

	BROCA.	PEAKOCK	DURR
Aorta sana	3	2	1
,, con dilatación	11	8	13
,, con ateroma	14	8	19
,, con ateroma y dilatación	—	34	—
Sífilis	—	—	1
Endarteritis	—	—	1

Para *Quincke* (*) el aumento de tensión de la pared arterial, muy particularmente cuando esta alterada, ó el aumento de presión por hipertrofia del ventrículo izquierdo, ó por una excitación de la actividad cardiaca, son elementos capaces de producir la ruptura. La anormal delgadez de la pared, acompañada ó producida por dilatación encima de una estrechez, predispone á la lesión.

Y como causa anatómica la degeneración grasosa de la íntima y media, y con mayor frecuencia la endarteritis que conduce á ulceraciones de la túnica interna, á la fragilidad de ésta y de la media, así como al adelgazamiento de la pared por atrofia y distensión.

(*) *Qincke.* Enfermedades de los vasos in Patología Médica de 4 von Ziemssen.

Para nosotros esta explicación no abraza todos los casos. Es muy frecuente la endarteritis, la arterioesclorosis del vazo, y sin embargo la ruptura no lo es, habiendo rupturas sin marcadas lesiones del vazo.

Recordamos que Manchot (1) ha demostrado que el rol de las lesiones de endarteritis ha sido exagerado para la explicación de la producción de los aneurismas.

Ziegler, (2) dice: "En las rupturas completas y en los aneurismas disecantes, no pudiéndose demostrar alteraciones de las túnicas del vazo, es probable que en algunos casos deba buscarse en acciones traumáticas como también en defectuoso desarrollo de las paredes.

Lacerándose una parte de la íntima y tal vez simultáneamente parte de la media, sin que por esto ocurra un despegamiento de la externa, el punto de la laceración constituirá un locus minoris resistentia, donde se produce una depresión circunscripta de la pared arterial, y de ahí la formación de un aneurisma sacciforme por ruptura."

Esta explicación, demasiado mecánica, no explica tampoco todos los casos de rupturas.

El caso de *Jacquet* (3) es un arterioescleroso con dilatación de avanzada edad.

El de *Levecque*, (4) es análogo. Para este autor el ateroma y la hipertrofia cardiaca explican el fenómeno.

O'Ettinger, (5) atribuye idéntica causa á la ruptura.

Rindfliesch, (6) la busca en la relación que tiene la aorta con la arteria pulmonar (fija ésta y aquélla movible) produciéndose la ruptura en la parte de aorta alterada que está en relación con la pulmonar.

Esta explicación no nos satisface, porque no siempre es tal el sitio de la ruptura, ni explica las rupturas lejos de la pulmonar, en la abdominal, por ejemplo.

Crooke, (7) publica un caso de ruptura en un hombre de 45 años. La aorta está dilatada y sus paredes son delgadas, pero sin lesión inflamatoria ó degenerativa, con excepción de un foco de ateroma en la parte superior de la aorta torácica. La aorta está aparentemente sana en el sitio de la ruptura y en sus alrededores. Las lesiones importantes del caso radicaban en las válvulas aórticas y en las coronarias: aquéllas reducidas á dos valvas, y estas arterioesclerósicas y casi obstruida la rama derecha. Hay hipertrofia y dilatación del ventrículo izquierdo.

Al examen microscópico Crooke encuentra: desaparición de la elástica interna de Henle, discontinuidad y degeneración de los elementos elásticos de la media. Células musculares atrofiadas. Proliferación de tejido conjuntivo. Estas lesiones se encuentran aún fuera del sitio de ruptura.

Y agrega Crooke: "En este caso, apenas puede quedar la duda de que las alteraciones de la media tanto en la disminución de la elasticidad y en la diatación, como en la ruptura de la pared aórtica, juegan un roÌ de causa, aun-

---

(1) *Manchot*—Ueber del Entstehung der wahren Ancurysmen (Virchow Archiv, t. 120, pag. 104.)

(2) *Ziegler*.—Trattato di Anatomia Pátológica, t. II, pág. 75.

(3) *Jacquet*.—Progrés Medical, 1884, t. I, pág. 268.

(4) *Lévecque*.—Id., id., pág. 400.

(5) *O'Ettinger*.—In Charcot et Bouchard, t. V, pág. 456.

(6) *Enidfleisch*.—Traité d'Histologie Pathologique, pág. 256.

(7) *Crooce*.—Ueber zwei selteue und aus verschildenen Ursachen Eutstandene Fälle von rapider Herzlähmung [Virchow Archiv, t. 129, pág. 186.]

que el primer factor, á saber, la alteración en la nutrición de la pared, no pueda siempre demostrarse.

Menciona Crooke, además, el caso de una mujer de 29 años en que había dilatación de la aorta sin alteraciones regresivas apreciables á simple vista; pero el Dr. Bracey encontró alteraciones microscópicas degenerativas en la pared.

En resumen: Las alteraciones de la pared son para todos los autores la causa de la ruptura.

Pero del estudio de la cuestión, se desprende que no conocemos bien el valor de tales alteraciones. Con efecto, al lado de rupturas producidas en vasos profundamente alterados, hay otras en que la lesión es escasa.

Manchot, (1) había demostrado el rol que juegan las rupturas de las laminillas elásticas de la media en la producción de los aneurismas, sosteniendo que constituyen el fenómeno inicial, por más que no pueda precisarse á qué sea debida la fragilidad de estos elementos.

Paul Hilbert, (2) investigando la constitución de los elementos elásticos en sanos y enfermos, valiéndose de un procedimiento de coloración de Manchot, que antes hemos descrito, (3) (modificado por Hilbert) ha encontrado rupturas de los elementos especialmente de la membrana elástica interna, y más raramente de la externa aun en sanos, en un feto de siete meses y en un recién nacido. Estas interrupciones de las laminillas elásticas deben considerarse como una graduación de la pseudosegmentación de *Zurgmann* (citado por aquel autor) quien logró producirlas con fuertes dilataciones artificiales de los vasos.

"El sistema arterial, dice Hilbert, está sujeto desde el principio de la vida, á constantes y rítmicas contracciones y dilataciones, cuya acción mecánica es tanto mayor, cuanto más cerca del corazón se encuentra el bazo.

"Bajo el influjo de las leyes fisiológicas estas contracciones y dilataciones se hacen más importantes, sea por el desarrollo físico, sea por las excitaciones repetidas. Es muy posible que así sean producidas estas discontinuidades de las laminillas elásticas más internas, especialmente en los vasos cercanos al corazón."

Fischer, (4) en cinco observaciones ha podido notar en algunas, lesiones de la media, indicadas por la escasa coloración de sus elementos, ó por la falta de núcleos visibles. En un caso no se observó lesión microscópica alguna.

Después de estas consideraciones, sería de preguntar si esas rupturas descritas por Manchot, si esas lesiones estudiadas por Hilbert como consecuencias de las variaciones de calibre á que está sometido el bazo desde el principio de la vida, no representarán el fenómeno que estudiamos, pero de una manera incompleta, siendo tales alteraciones separadas por los mismos tejidos.

Por el momento no podemos responder categóricamente á esta cuestión.

Pero en el análisis minucioso de la cuestión, nos encontramos, que si bien muchos casos pueden aplicarse según las interpretaciones de los autores citados, también los hay en que no ha sido posible explicar el modo de produc-

(1) *Manchot*.—Loco citato.

(2) *P. Hilbert*.—Ueber das Vorkommen von Rupturen der elastischen Innenhaut an deu Gefässen Gesunder und Herzkrainxer. [Virchord Archiv, t. 142, pág 218.]

(3) *Llambrás Mir*.—Ruptura de Aneurismes de la aorta. Revista de la Sociedad Médica Argentina, año 1895, p. 370.

(4) *Fischer F*.—Analisis in Central blatt für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie 1895, pág. 781.

ción, pues como dice Crooke: el primer factor, á saber la alteración en la nutrición de la pared no puede siempre demostrarse.

La fragilidad de los elementos elásticos para Manchot obedecería á causas de orden general, verbi gracia, alcoholismo, etc.

Nosotros hemos investigado la causa de la ruptura en el estado anatómico del vazo.

En el primer caso la técnica interna presenta en ciertos puntos espesamientos en que las células se tiñen mal, no se ven sus contornos, y se ven granulaciones grasosas, incoloras, dispuestas en racimos. La túnica media se tiñe perfectamente. Las láminas elásticas *están separadas tanto en los preparados hechos con porciones de aorta junto á la ruptura, como en puntos apartados, por hileras ó montones de glóbulos rojos.* Y en ciertos puntos las células elásticas están cortadas por células embrionarias. Los vasos están ingurgitados y no se ve en ellos alteración manifiesta.

En el segundo caso las lesiones de la íntima son aun menores. Las láminas elásticas y células musculares bien teñidas. Algunas de aquellas en puntos vecinos á la ruptura están separadas por hileras de glóbulos rojos. Pero la parte más interesante en este caso es que los *vasos nutricios están francamente alterados, las arteriolas de paredes muy espesas y de luz obstruida, presentan en ciertos puntos verdaderos trombos en vías de organización y vénulas dilatadas y llenas de glóbulos.*

En el tercer caso presentan los preparados iguales caracteres que el segundo.

De modo que la alteración de los vaso vasorum es manifiesta para estos dos casos, y aun la aceptamos para los capilares del primer caso, desde que no podemos concebir que esos glóbulos rojos hayan penetrado por efracción en puntos distantes de la ruptura, y sí por *extravasación.*

Como consecuencia de esa insuficiente y defectuosa irrigación sanguínea de la pared aórtica, concebimos que deba producirse una fragilidad de los elementos que por su elasticidad se oponen á la dilatación del vazo. Y aumentada la presión sanguínea por una causa cualquiera, hipertrofia ventricular, excitación, esfuerzo, claro está que es fácil la ruptura.

Tal es la manera como explicamos la ruptura espontánea de la aorta en nuestros tres casos. Y tal vez se pueda aplicarlos á todos los casos de rupturas; aun en los casos de arterioesclorosis con graves lesiones de la íntima. Nosotros no atribuimos sino una importancia relativa á estas lesiones de la íntima, ni podríamos atribuirla en el estudio de nuestros casos.

De modo que en las rupturas de la aorta aceptamos dos factores:

1° ALTERACIONES DE LA MEDIA POR TRASTORNOS CIRCULATORIOS EN LA PARED DEL VAZO.

2° CAUSA OCASIONAL POR AUMENTO DE PRESION SANGUINEA.

DR. LLAMBIAS MIR.
Buenos Ayres. Artes 105.

HECHOS DE UTILIDAD PRACTICA
RELATIVOS AL PALUDISMO

POR EL

DR. JOSÉ TERRÉS, MÉXICO, D. F.

Voy á repetir algo de lo que he dicho ya públicamente respecto al paludismo. Me decido á volver á llamar la atención acerca de ello, porque se trata de hechos que son de gran utilidad práctica y de exactitud notoria, pues son el resultado de las observaciones que he practicado en presencia de muchas personas; lo que ha hecho imposible la comisión de un error, cuando menos tosco.

En contra de lo que de ordinario se admite, debido á afirmaciones magistrales, no he notado diferencia apreciable en la cantidad ni en la forma con que se halla el hematozoario en la sangre digital de los enfermos palúdicos, cualquiera que sea el momento en que se examine esa sangre con relación al momento en que se presenta el acceso, es decir, que igualmente se encuentran los hematozoarios en plena apirexia, poco antes de que comience el acceso, durante él ó poco después.

La anterior afirmación se refiere á los casos de paludismo agudo. En la caquexia palustre y cuando los accesos se presentan ya sin la periodicidad fija, son más escasos los hematozoarios y se encuentran más medias lunas y más granos de pigmento, ora libres, ora incluidos en los leucócitos, que cuando los accesos son periódicos ó casi periódicos y la enfermedad aguda.

Desde el año de 1892 (*Gaceta Médica de México*, Tomo 29, pág. 282, 285 y 289 y *Revista Médica*. México, Tomo VII, pág. 381) he insistido en que es de inmenso valor para el diagnóstico encontrar en la sangre, libres ó nó, granulaciones de pigmento muy obscuro; pues tal encuentro casi proporciona seguridad al diagnóstico, supuesto que el pigmento que resulta de la destrucción vulgar de los glóbulos rojos es de color café muy claro y que el pigmento del cáncer melánico, cuyo color es muy parecido al del palustre, rarísima vez se encuentra en la sangre, y el cuadro sintomático de dicho cáncer no se confunde fácilmente con el del paludismo.

Por ser más fácil ver el pigmento que distinguir claramente los hematozoarios (que casi siempre lo contienen) me ha parecido útil y práctico recomendar á los médicos poco familiarizados con el manejo del microscopio ó que carecen de un buen aparato, que se dediquen á conocer bien ese pigmento y se preocupen de buscarlo en la sangre siempre que traten de aclarar un diagnóstico dudoso; pero examinando constantemente ese líquido con un aumento de 700 diámetros por lo menos.

Hace poco tuve el gusto de conocer el trabajo presentado por el Sr. Dr. Francisco A. Rísquez, de Venezuela, en el primer Congreso Médico Pan-Americano, (Transactions of the Pan-American Medical Congress. Vol. 1° pág.

184) en cuyo trabajo se aconseja algo muy parecido á lo que yo había aconsejado y acabo de recordar. Tengo, sin embargo, la pena de no estar de acuerdo con todas las afirmaciones del Sr. Rísquez y nunca aconsejaré que se estudie la sangre con aumento de 300 diámetros solamente, y menos cuando el observador es poco práctico, pues puede tomar como pigmento palúdico al que tiene otro origen (piel del enfermo, polvos de los vidrios, etc.) y la prueba de que es insuficiente ese aumento está en que el Sr. Rísquez dice que el pigmento es negro. También tengo la pena de no aceptar que sólo en casos de paludismo hay pigmento en la sangre.

Muy repartida está la opinión de que al administrar quinina desaparecen los hematozoarios de la sangre y que es por lo mismo inútil, en tal caso, recurrir al examen de ese fluido para aclarar un diagnóstico. Es verdad que la quinina hace desaparecer de la sangre los hematozoarios, pero eso acontece únicamente en los casos en que se cura la dolencia y, aun en ellas, la desaparición se efectúa hasta los dos días después de que se ha comenzado á administrar la quinina, existiendo en el día intermedio formas inmóviles del hematozoario y á menudo con contorno irregular, formas que casi está uno obligado á considerar como cadavéricas.

Si la quinina no se administra por tiempo suficiente y de adecuada manera, no desaparecen los hematozoarios ó vuelven á aparecer en la sangre al poco tiempo de haber desaparecido: se sabe con qué frecuencia reincide al paludismo cuando no es tratado convenientemente.

Los largos intervalos que transcurren á veces entre la desaparición de los accesos y las recidivas, por una parte, y la prolongada duración que tiene en algunos casos el período de incubación (contado desde que el paciente abandonó los sitios paludosos y el momento en que comenzó á enfermar,) así como la repentina aparición que hay de accesos después de una causa depresiva (indigestión, enfriamiento, embriaguez, etc.,) obligan á admitir que el hematozoario puede vivir en la sangre por mucho tiempo sin multiplicarse, y por lo mismo, sin producir accesos febriles; pero para vivir tiene que estar destruyendo glóbulos rojos y este es el origen de la anemia palustre, estado que frecuentemente se desarrolla sin accesos febriles y por supuesto más fácilmente cuando ellos existen.

La anemia palustre, más que otra anemia, es susceptible de ocasionar neuralgías (paludismo larvado,) para la producción de las que obra, además de indirecta, directamente, el hematozoario, que parece quizá lastimar el sistema nervioso de un modo especial, como lo prueban los muchos y marcados síntomas nerviosos de los accesos palustres (calofrío, pandiculaciones, astenia, dolores, tos, vómitos, etc.)

Cuando un individuo amenazado de paludismo sufre una causa depresiva habiendo tomado en ese día y en el anterior una dosis de quinina igual á la que en la localidad basta para curar el paludismo (1 gramo de clorhidrato, diario, en México,) no se desarrolla en él la citada dolencia. Esto es muy importante, pues la hidroterapia es un muy buen auxiliar en el tratamiento del paludismo crónico; pero si se olvida administrar quinina de la manera indicada, el enfriamiento hace que tome forma aguda la enfermedad en vez de curarla.

Como debo ser breve y conciso, voy sólo á decir unas palabras á propósito de un detalle del tratamiento; pero antes quiero hacer notar que en contra de las afirmaciones de Burdel, jamás he visto glicosuria después de los accesos palustres, aunque debo decir que son muy pocas las observaciones que he hecho á propósito de esto, pues sólo he practicado 24, habiendo en 13 de

ellos administrado 150 gramos de jarabe al paciente, en el momento del acceso.

Mossé, de Toulouse (1er. Congreso Francés de Medicina interna, Lyon 1894) ha llegado á conclusión distinta de la de Burdel; pero él se ha referido á la diabetes palustre y yo hablo de glicosuria.

El detalle de tratamiento de que me quiero ocupar es este: ni el razonamiento, ni menos la observación, justifican la utilidad de la rutinaria costumbre de administrar la quinina en determinado momento con relación á la hora en que ha de aparecer el acceso. Lo realmente útil es darla tan pronto como sea posible, en dosis adecuada al terreno en que se halla el enfermo (pues el paludismo no es igualmente severo en todos los puntos de la tierra,) á la edad de éste, á la gravedad aparente del caso, y á otras condiciones que es imposible enumerar y que constituyen las peculiaridades de cada caso.

Ocuparme de discutir ó de señalar siquiera qué sales de quinina se deben emplear, cómo se han de usar, etc., sería apartarme del propósito que tuve al escribir estos renglones, en los que, como dije al principio, sólo quiero llamar la atención de los médicos de la América respecto á hechos que para mí son de indiscutible exactitud y de gran utilidad práctica. (*)

México, Noviembre 16 de 1896.

JOSE TERRES.

(*) Para más detalles acerca de estos asuntos, veanse los artículos escritos acerca de él, por el propio autor desde 1892 en la *Gaceta Médica de México*, *Revista Médica* y *Anales del Instituto Médico Nacional*.

SESION DE LA MAÑANA DEL DIA 17 DE NOVIEMBRE DE 1896

EN LA

SECCION DE MEDICINA GENERAL

PRESIDENCIA DE LOS DRES. D. MEJIA Y G. MENDIZABAL

MEXICO, D. F.

Principió la sesión dando lectura la Secretaría al escrito remitido por el Dr. Donaciano Cano (de San Diego de la Unión,) titulado: "Apuntes para explicar cómo las neumonías y la tuberculosis pulmonar son por lo general benignas en el Distrito de San Diego de la Unión.

En seguida el Dr. L. Debayle leyó un trabajo relativo á la saturación antiséptica del organismo de ciertas enfermedades.

El Dr. G. Mendizabal apoyó la utilidad del medio aconsejado, diciendo que la idea tomó nacimiento desde que Verneuil trataba las erisipelas y flemones de los miembros por su inmersión en líquidos antisépticos; pero ésta puede ser peligrosa, ocasionando un envenenamiento agudo, por gran absorción de líquido antiséptico.

Fueron en seguida llamados varios de los señores. anotados como lectores, quienes no se presentaron.

De contado el Dr. A. M. Holmes (de Denver,) dió lectura á su trabajo acerca de "Técnica del estudio de la sangre y experimentos sobre las propiedades fisiológicas de los leucócitos."

Nota.—El trabajo del Dr. Holmes suscitó ligera discusión en idioma inglés de la que debió tomar nota el Secretario para dicho idioma, Dr. Wheatley; pero este señor no me ha remitido sus notas. Las utilizadas para la formación de esta acta fueron tomadas por el Dr. A. Loaeza.

Jose Terres.

APUNTES

PARA

Explicar cómo las Pneumonías y la Tuberculosis Pulmonar

SON POR LO GENERAL

BENIGNAS EN EL DISTRITO DE SAN DIEGO DE LA UNION

POR EL DR. DONACIANO CANO

San Diego de la Unión, Guanajuato, R. M.

El asunto que me sirve de tesis para este artículo es materia de mera observación, y no tiene más mérito, en mi concepto que contribuir al conocimiento de la geografía médica de la República, y quizá sirva también para iniciar y confirmar la idea de que las enfermedades de origen parasitario siendo como son, una consecuencia del desarrollo de plantas infinitamente pequeñas, deben estar sujetas á las modificaciones que el clima, la altura, la latitud y otras condiciones meramente atmosféricas, y de terreno, impriman á estos vegetales que precisamente por ser los más simples representantes del reino vegetal, tienen que ser más sensibles á los fenómenos atmosféricos y sus faces sucesivas de desarrollo, así como las manifestaciones de sus funciones fisiológicas, se modificarán con facilidad modificando también las enfermedades que ellas originan.

La naturaleza, siempre sábia y siempre previsora, ha arreglado y distribuido la vida en la superficie del globo terrestre de tal manera que el observador, al analizarla para estudiar sus múltiples manifestaciones, no puede menos que encontrar un conjunto armonioso en una variedad infinita de fenómenos: el plan en la creación es único, la regla es una sola; pero sus modificaciones son tan múltiples, que, cuando el observador ó el filósofo se distrae lo más leve en sus análisis y reflexiones sobre el fenómeno objeto de su estudio, puede, sin darse cuenta, extraviarse muy fácilmente, lo que da por resultado que á pesar de estudios asiduos, presididos por un ingenio digno de admiración, por lo asombroso de sus alcances, las conclusiones ó más bien las conquistas adquiridas, no pueden ser de resultado práctico alguno: les pasa á estos campeones de la ciencia lo que al aritmético cuando hace la suma de muchos números, que en una parte de la gran columna de sumandos dice 1,518 y 5 son 1,521, sigue con este error hasta el momento de la prueba y registra la operación para ver donde encuentra el equívoco; pero llegando al 1,518 y 5 vuelve á decir 1,521, y puede en ese estado de su ánimo á repetir mil veces la suma y mil veces repite el error. Nada extraño me parece por lo mismo que el naturalista que puede ser un médico, al estudiar la inmunidad de las enfermedades piense que todas se pueden sujetar á este gran medio preventivo contra sus desoladores azotes, sin pensar que la naturaleza nos enseña en el tifo, la viruela, el sarampión, el vómito, etc., que hay un grupo de enfermedades

que una vez atacando el organismo le confieren la inmunidad y que hay otro desprovisto de esta propiedad, como lo vemos en la pneumonía, la tisis pulmonar, la influenza, la sífilis, etc., etc., que repiten inevitablemente siempre que el organismo se pone en condiciones de adquirirlas: es decir que podemos dividir las enfermedades en dos grandes grupos; las inmunizadoras y las no inmunizadoras: es decir aquellas que confieren la inmunidad con un ataque y las que no la confieren: las primeras son susceptibles de evitarse con las inoculaciones preventivas de las cuales tenemos el tipo en la viruela que se evita con la vacuna y á ejemplo de ésta se ha conseguido ya la inmunización artificial de la difteria, del mal rojo en los cochinos y de la pústula maligna y el tétano en otros animales, y se conseguirá igualmente la inmunización contra el sarampión, la escarlatina, el vómito, la tos ferina, el tifo y la fiebre tifoidea, etc., pero en vano se esforzarán los sabios en buscar la manera de evitar por este medio los ataques de cólera, tisis ó tuberculosis, sífilis, pneumonías, etc., etc., porque la observación nos enseña que estas últimas no confieren la inmunidad cuando atacan, sino que repiten siempre que el hombre se pone en condiciones de recibirlas.

Mas dejando á un lado esta árdua cuestión de patología general que exige un largo tratado para estudiarlo en toda su grandiosa magnitud, volvamos á nuestra tarea de observar lo que pasa en la naturaleza; para ver si de allí podemos sacar algunas explicaciones, que nos manifiesten los motivos por qué las enfermedades parasitarias son más graves en unas regiones que en otras: por qué hay afecciones propias de ciertos lugares al grado de que en otros son ó muy raras ó enteramente desconocidas.

La distribución geográfica del reino vegetal nos enseña, en primer lugar, que hay plantas propias de las zonas tropicales y plantas propias de las zonas frías y templadas, y que gracias á los esfuerzos constantes y laboriosos de los horticultores, los botánicos han logrado cultivar algunas plantas de las primeras en donde vegetan espontáneamente las segundas; y si nuestra observación se extiende al reino vegetal de los diversos continentes, veremos que la flora de la América y la del Africa por ejemplo se caracterizan una y otra por individuos ó especies propias de una región, que no se encuentran en la otra. En segundo lugar sabemos también que en un mismo país se distribuye la vegetación en regiones y en terrenos, las plantas que pueblan las montañas son muy escasas en las llanuras y vice-versa: un quercus que en las alturas se desarrolla magestuoso y lozano desafiando al tiempo y á la fuerza, no puede vegetar en las llanuras, y cuando por casualidad encontramos uno en estos magestuosos huéspedes de las serranías en un sitio bajo y plano se nos presenta triste y desfigurado y es que vive fuera de su país, se encuentra expatriado, quizá extraña el aire fresco de la selva, los sacudimientos de la atmósfera de aquellas alturas y quien sabe si hasta el bramido del toro, el rugido del león y en suma todo ese conjunto que produce los extremecimientos de una naturaleza vigorosa, fuerte y magestuosa.

En las mismas montañas se observa la vegetación escalonada por decirlo así: el observador menos atento nota, sin muchos esfuerzos, que las acacias vegetan en la falda de los montes, las coníferas sobre la ladera de las montañas y las quersineas coronan las alturas. Estas diferencias de nivel son causas poderosas que determinan la distribución de los vegetales sobre la superficie de la tierra: la presión atmosférica y las modificaciones que el aire sufre con el cambio de presión; es decir que sea más ó menos enrarecido, y por lo mismo más ó menos oxigenado, influyen poderosamonte sobre la vida de los vegetales y hace que la flora de cada localidad se caracterice por determina-

das especies y por el grado de vigor que las plantas adquieran en cada una de ellas: en suma la vida vegetal cambia en su modo de ser y en sus manifestaciones con la altura y el mayor ó menor enrarecimiento del aire: si á estos cambios meramente barométricos agregamos los de temperatura y humedad, se comprenderá cuán variada debe ser la vida de los vegetales en la superficie de nuestro planeta, y cómo cambiarán los caracteres, no solamente morfológicos sino los biológicos de las plantas con cada localidad según la altura, el calor, la luz, el grado de humedad y la dirección de los vientos reinantes. Si todo el reino vegetal está sujeto á estas causas por las que podemos decir que las cacteas, los agaves, etc., con sus variedades tan numerosas, son características de nuestra flora y sobre todo de la mesa central. Las solaneas y sobre todo el género SOLANUM caracterizan la flora de la américa tropical. Las Nirembergias y Petunias son plantas de Buenos Aires, las Dioscóreas de la India, las Droseráreas de Europa, las Pitospóreas exclusivas de la Australia, etc., etc., con sobrada razón tenemos que admitir que las plantas unicelulares entre las que se cuentan las bacterias patógenas deben tener su distribución geográfica; que vegetan espontáneamente en ciertos lugares es porque allí es su patria; si accidentalmente las vemos aparecer lejos de aquel país es porque han sido exportadas y han sufrido la aclimatación; pero sus funciones fisiológicas quizá no sean tan perfectas como en su país natal, y al adoptar su vida á las condiciones especiales de su tierra adoptiva ha tenido que modificarse de una manera sensible. Así como entre los vegetales superiores encontramos especies que nunca pueden vivir en distintos climas que el suyo propio, también entre los vegetales inferiores los hay que, ó viven muy pasajeramente, ó no se aclimatan jamás en país distinto al suyo.

Por estas consideraciones, meramente biológicas, nos podemos explicar el mecanismo por el cual la Naturaleza ha repartido los vegetales en regiones al grado que éstas puedan caracterizarse por su flora tanto macroscópica como microscópica; y por eso con muchísima propiedad se dice que el cólera es el viajero del Ganges, porque allí es en donde vegeta espontáneamente el bacilo vírgula de Kock, por eso se ha dicho siempre que Italia es el país de la malaria, por eso podremos decir también que el tifo y el carbón son los huéspedes natos de los terrenos secos de nuestras alturas en la mesa central, que el vómito es originario de ciertos puertos del Golfo de México, de las Antillas, etc., que el tétanos es endémico é hijo legítimo de los climas cálidos, y que así como hay microbios característicos de ciertas regiones los hay también cosmopolitas; pero aun en estos últimos podemos observar que las influencias atmosféricas modifican su vitalidad y por lo mismo las enfermedades que originan son también modificadas; y concretándonos al caso objeto de nuestro estudio, es decir á las enfermedades del pulmón originadas por bacterias patógenas, como lo son la pneumonía y la tuberculosis pulmonar, podemos decir que los microbios que las producen el pneumococo, el pneumobacilo y el bacilo de Koch, son poco viables en estas alturas: buscar las causas que pueden determinar este hecho es materia difícil; pero entre otros factores podemos decir que el aire limpio, hasta donde posible es, de las impurezas propias á los grandes centros, en donde los desechos de todas clases, por más que la higiene se empeñe, no puede impedir que sean diseminados, por todas partes, triturados por el contínuo movimiento, propio de una población activa, y después de triturados y convertidos en finísimo polvo, arrastrados por el aire, vehículo el más propio por el cual se propagan las enfermedades zimóticas entrando por el pulmón: se comprende que este órgano estará más íntegro en sus funciones: será más difícil de enfermarse en donde el aire que respira es más limpio

de emanaciones gaseosas, de partículas orgánicas y por consiguiente de microbios. Las condiciones físicas del aire, su mayor limpieza es uno de los motivos porque en la localidad de que me ocupo las enfermedades mencionadas son menos graves que en la Ciudad de México por ejemplo.

Las habitaciones, que todas son de planta baja, y que forman calles amplias, no sombrías, son mas bien bañadas por la luz, y se sabe cómo este agente es uno de los enemigos más poderosos de los microbios: por esta razón las condiciones higiénicas de las casas en San Diego de la Unión son mejores, bajo el punto de vista de las enfermedades pulmonares, que en cualquiera población de gran movimiento, de casas con varios pisos y en donde por esta razón el aire y la luz no penetran tan fácilmente á las habitaciones. La composición elemental del aire en esta altura, por lo cual sabemos que es menos oxigenado que en los terrenos bajos, nos explican por qué los bacilos de Kock son menos viables y más escasos que en alturas cuya presión barométrica llega á su máximum y la rarefacción del aire al mínimum. Se comprenderá que doy por aceptado el principio de que la mayor cantidad de oxígeno en el aire constituye la condición mejor para la multiplicación y desarrollo de los mencionados bacilos: idénticas condiciones favorezcan la vida de los microbios del vómito ó fiebre amarilla, si es que esta enfermedad es parasitaria, que es muy probable.

He examinado muchos esputos de enfermos de pneumonía, y rarísimas veces he podido descubrir en ellos el pneumo-coco ó pneumo-basilo. Diez años he ejercido ya en esta localidad mi profesión, y aunque son relativamente raros los pneumoniacos que he visto y atendido, los estudios microscópicos de esputos, han sido suficientes para adquirir la convicción de que los microbios patógenos de dicha enfermedad, son raros. He notado también que cuando hay una epidemia de influenza, las pneumonías que la acompañan producen esputos más poblados de microbios, y entonces la enfermedad ha revestido un carácter más grave: por fortuna esto no es muy frecuente. En estos momentos asisto á un enfermo de pneumonía doble: es un joven de 24 años, casado, alcohólico desde hace varios años, tiene el hígado cirrótico y la ascitis muy acentuada; hace ocho días que me llamaron á verlo y supe que hacía quince había tenido un acceso de calosfrío muy intenso seguido de calentura, que creyendo se trataba de un simple resfrío, tomó mezcal (alcohol de maguey), se embriagó, y en este estado anduvo paseando día y noche, resistiendo en la calle la abundante lluvia que en esos días cayó, hasta que la fuerza de la calentura, la tenacidad de la tos y la fatiga, lo obligaron á guardar cama; entonces me llamaron y encontré ambos pulmones infartados, ó más bien, atascados de exudado en todas su base; solamente en los vértices se notaba la entrada del aire; los signos, tanto de auscultación como de percución, y el aspecto del enfermo, ortopneico, con su facies angustiosa, el rostro azuloso, la respiración anhelante, su mirada vaga, que expresaba un sufrimiento intenso, la temperatura de 39.° y el pulso pequeño y frecuentísimo, indicaban que el paciente estaba próximo á sucumbir por asfixia: formulé, como de costumbre, un ámplio vejigatorio de emplasto de cantáridas en la base del tórax, y veinte centígramos de calomel en veinte papeles, para que tomara uno cada media hora hasta terminarlos; pero antes de esto hice que lo metieran en un baño de agua, tan caliente como pudiera soportarla, y que fuera de corta duración. Al siguiente día me refirió el mismo enfermo, que con el baño había recibido un bienestar notable, pues la respiración era más fácil, y desde entonces se sentía menos fatigado: no obstante la ortopnea persistía; pero la cara del enfermo expresaba menos angustia y los signos de

auscultación indicaban un principio de regresión en el proceso inflamatorio del pulmón; la temperatura había descendido un grado; el calomel produjo algunas deposiciones biliosas, y el vejigatorio una ámpula con abundante exudado. Examiné el esputo de este enfermo, y después de haber hecho varias preparaciones, que inspeccioné detenidamente en el microscopio, no pude encontrar sino muy pocos pneumococos entre una gran cantidad de glóbulos sanguíneos.

Desde el segundo día de mis visitas al enfermo, he variado muy poco la medicación, y sólo he procurado tonificarlo ya con sulfuro de zinc, ya con sulfato de quinina, alcohol, nuez vómica, etc., y he procurado facilitar la espectoración con balsámicos, kermes, ipeca, etc., en pequeña cantidad, así como tonificar el corazón con digital, unas veces, y con cafeina otras.

La temperatura desde el tercero día de asistido por mí el enfermo, bajó á la normal, lo que indica que el proceso inflamatario se despidió desde ese día, y el pulso ha tenido sus alternativas, entre pequeño unas veces, y ámplio y regular otras; el esputo fibrinoso y sanguinolento, no es el esputo rubiginoso característico de las pneumonías de la ciudad de México, es un esputo sanguíneo, como la expresión de pequeños derrames producidos por roturas de delgados vasos arteriales ó venosos que se han desgarrado produciendo pequeñas hemorragias en el parenquima pulmonar: consecuente con esta manera de interpretar el síntoma referido, he formulado ergotina y extracto de comelina, cuyo efecto se ha marcado, pero sin sostenerse de una manera definitiva, porque en estos momentos acabo de ver aún esputos con sangre, aunque menos abundantes que hace dos días, pero el aspecto del enfermo es mejor, su estado general promete esperanza de que el desenlace no sea fatal. Han transcurrido ya varios días y el enfermo en cuestión está enteramente libre de la pneumonía.

He querido aprovechar de referir este caso por ser excepcionalmente grave y raro que así se presenten en esta localidad: mas la forma que afectó no debe extrañar, si se tienen en cuenta las causas que así lo determinaron: lo que sí es de llamar la atención es que el enfermo no haya sucumbido; pero este notable fenómeno viene precisamente á corroborar y á poner en relieve la exactitud de la tesis que sostengo en este escrito, que los padecimientos pulmonares de origen microbiano son muy dominables, generalmente de fácil curación y rarísimamente mortales en el Distrito de San Diego de la Unión. Si nos referimos á la tuberculosis pulmonar diré que en los diez años que tengo de ejercer aquí, sólo he tenido conocimiento de seis casos, de los cuales, cuatro se sometieron al tratamiento médico, y de éstos uno sólo sucumbió; los otros dos, por ser muy pobres, no buscaron los beneficios del arte sino ya en vísperas de espirar. De los tres casos curados, dos son hermanos y proceden de familia cuyos antecedentes son tuberculosos: su tuberculosis era hereditaria; pero en la actualidad se sienten enteramente sanos, son, como digo, hermano y hermana, á él lo vimos en consulta los compañeros Lauro Obregón, Mariano Bravo y yo, la medicación que le prescribimos y que yo continué por ser el médico que los asistía, fué puramente tónica y reconstituyente: nada ordenamos para destruir los bacilos: nos preocupamos de preferencia con sostener, levantar y fomentar las fuerzas del enfermo, y cuando aparecían esputos sanguinolentos suministrábamos ergotina, comelina y tanino, solos ó asociados, según el caso, y por el tiempo que duraba dicho síntoma: resultado, que el enfermo á poco tiempo de sometido á la curación, fué mejorando en su constitución y los esputos con sangre, que una vez llegaron á afectar la forma de hemorragia fuerte, fueron disminuyendo

poco ó poco hasta que este síntoma desapareció por completo: los signos de endurecimiento pulmonar comenzaron á minorarse hasta que cesaron por completo y entre tanto el enfermo que había observado una vida de higiene bien sostenida y se nutría con alimentos sustanciosos, no abandonó su medicación reconstituyente y tónica en la que tomó una parte buena la quinina, bajo distintas formas, la nuez vómica en tintura ó extracto, y el aceite de hígado de bacalao ya solo, ya con vino ó en emulsión. La curación de la hermana de este enfermo se sujetó al mismo plan y con pocas variantes tuvo la misma marcha.

La otra enferma curada es una mujer adulta que había tenido seis hijos á los que había criado durante la lactancia de cada uno más de dos años; esta causa de agotamiento originada por un verdadero vicio en la nutrición de los hijos, á los que por un cariño exagerado, si es que puede haber exageración en el amor maternal, no se animaba á quitarles la lactancia aun cuando los muchachos ya tenían la dentición completa, habiaban ya claro, jugaban y saltaban con otros chicos de su edad, y cuando se acordaban del pecho ó sentían hambre, corrían á buscar á la madre para pedirle les diera de mamar: esta causa de agotamiento por tantos años repetida, y además la vida no muy cómoda que por su pobreza llevaba la mujer, determinaron la tuberculización del pulmón. Al principio, según me contó, tuvo sus esputos con sangre; cuando yo la reconocí por primera vez, ya la espectoración era purulenta y numular: busqué los microbios de estos esputos logrando identificar los bacilos de Koch por la doble coloración con el licor de Ziehl.

Salvo estos casos no he tenido ocasión de ver más enfermos de tuberculosis pulmonar, tal parece que ha sido pasajera en esta localidad la enfermedad en cuestión, y la estadística que presento muestra la cifra con que contribuyen la pneumonía y la tuberculosis para la mortalidad en este Distrito: por ella se verá que estas enfermedades dan may poco contingente en las defunciones, y sería mucho menor la mortalidad si existiese en la población un asilo que recibiera los enfermos que por pobreza y por falta de cuidados especiales en cada caso, mueren sin que la Ciencia pueda darles el más ligero auxilio.

He tenido cuidado de marcar en el cuadro estadístico, sacado de los libros del Registro Civil, al lado de la suma total de defunciones, la cifra mayor debida á una sola enfermedad ó grupo de enfermedades, y se notará que las enfermedades del aparato digestivo y la tos ferina, son las que hacen más víctimas, y es de advertirse que las dos primeras hacen sus mayores estragos en los niños. Una sola vez, el año de 1892, las viruelas dieron un subido contingente, lo que llama la atención, porque desde hace mucho tiempo se administra la vacuna con empeño y eficacia.

CUADRO *estadístico del número total de defunciones en los años de 1890 á 1895, con expresión de las causadas por pneumonía y tuberculosis pulmonar.*

Año	Nº del total de defunciones.	Nº de las causadas por pneumonia	Nº de las causadas por tuberculosis	Nº de las causadas por otras enfermedades	Tanto por ciento por pneumonia	Tanto por ciento por tuberculosis.
1890	833	34	00	799	4	Inapreciable
1891	780	44	4	732	5	,,
1892	1,125	55	4	1,066	4	,,
1893	1,001	33	5	963	3	,,
1894	647	30	1	616	4	,,
1895	478	35	4	439	7	,,

ENFERMEDADES QUE CAUSARON MAYOR NUMERO DE DEFUNCIONES EN LOS CITADOS AÑOS

Año	Enfermedades del aparato digestivo	VIRUELAS	TOS FERINA
1890	218	22	78
1891	124	6	123
1892	155	150	50
1893	472	21	19
1894	201	1	59
1895	125	0	59

RESUMEN.

I. Las enfermedades microbianas pueden clasificarse por los caracteres biológicos de las plantas ó microbios que las producen.

II. Podemos dividirlas en dos grandes grupos:

PRIMERO. Enfermedades que con un ataque confieren la inmunidad.

SEGUNDO. Enfermedades que no tienen esa propiedad.

III. Las enfermedades del primer grupo, como por ejemplo: la VIRUELA, la PUSTULA MALIGNA, el CRUP, la TOS FERINA, el VOMITO, etc. etc., se pueden prevenir por medio de las inoculaciones preventivas.

IV. Las del segundo grupo, como la INFLUENZA, la PNEUMONIA, el COLERA, etc., atc., no pueden evitarse por las inoculaciones preventivas.

V. Las bacterias patógenas están sujetas á las mismas leyes biológicas que los vegetales superiores, y por lo mismo, lo que en estos observamos desde tiempos remotos, respecto á su distribución geográfico, lo podemos notar también en aquellas.

VI. Es por lo mismo muy explicable, por qué hay bacterias patógenas propias de ciertos países, exclusivas de determinados lugares, en donde su vida se manifiesta en todo su apogeo.

VII. Igualmente se explica cómo las bacterias aclimatadas no vegetan con todo su vigor en los climas ó lugares á cuyas condiciones se han adaptado, y qué muchas no viven en su carácter de exóticas sino muy pasajeramente; el tipo de éstas es el BACILO COMA de Kock.

VIII. Obedeciendo á las leyes biológicas por las que se determina la distribución geográfica de las bacterias, el PNEUMO-COCO y PNEUMO-BACILO son poco viables en la región donde escribo estas líneas, igual cosa sucede con el BACILO de la turberculosis, ambos son muy escasos en los esputos de los enfermos.

IX. Esta escasez de microbios, debida á su difícil desarrollo y multiplicación, contribuye á que las enfermedades que produce sean escasas, raras veces mortales y las más de fácil curación.

X. La estadística de la mortalidad en este Distrito nos manifiesta el corto número de defunciones ocasionadas por estas enfermedades.

XI. Se puede, por consiguiente, adoptar esta población como estación sanitaria para los enfermos de tuberculosis pulmonar, en donde podrán con muchas probabilidades de curación, someterse á las prescripciones de sus médicos.

San Diego de la Unión, Guanajuato, Noviembre de 1896.

DONACIANO CANO.

LA SATURACIÓN ANTISÉPTICA

(ESPECIALMENTE POR LA VIA EPIDERMICO-ENDERMICA) Y SUS APLICACIONES EN TERAPEUTICA A LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS

POR EL

DR. LUIS H. DEBAYLE

Ex-interno de los hospitales de París, Miembro de la Sociedad Anatómica, Oficial de Academia, Miembro de las Sociedades
"Pedro Escobedo" y de Medicina interna de México.
Profesor de la Universidad de León
y Delegado de la República de Nicaragua al Congreso Pan-Americano.

CAPITULO I

DEFINICION.

Nos permitimos designar con este título el sistema terapéutico que consiste, en impregnar el organismo con un medicamento antiséptico, haciéndolo absorber gradualmente por la piel, hasta donde pueda ser tolerado sin que se produzca la intoxicación.

Nos servimos del término saturación, para dar á entender el objeto que es la absorción máxima que puede soportar el organismo sin accidentes de intolerancia. Decimos antiséptica, porque nuestras experiencias han sido hechas, sobre todo, con substancias antizimóticas. Y decimos especialmente por la vía epidérmico-endérmica, (*) porque la ventaja del método consiste precisamente, en prescindir de las vías digestivas, con frecuencia en mal estado, y utilizables apenas para la alimentación, y de la vía hipodérmica de aplicación más dolorosa, menos eficaz y más peligrosa, en los casos de infección, en que un traumatismo cualquiera, localiza el elemento infeccioso.

En ciertos casos, como en la gangrena, la absorción se verifica no solamente por la piel sana, sino también por la dermis descubierta y por los tejidos que ha lesionado el traumatismo.

Por extensión aplicamos igualmente este sistema á afecciones, como la septicemia puerperal, en la cual la introducción del agente antiséptico se hace, sobre todo, á través de la mucuosa uterina.

CAPITULO II

No pretendemos decir que este sistema sea absolutamente nuevo en todas sus partes, porque es bien sabido que algunos de sus procedimientos han sido

(*) Empleamos de preferencia el término *epidérmico-endérmica* en vez de *cutánea*, para dar á entender mejor que no tratamos exclusivamente de la introducción del medicamenlo á través de la epidermis, sino que comprendemos en este estudio la absorción por la dermis descubierta.

puestos en práctica: la irrigación, es antigua, la balneación lo es también, las cauterizaciones son usuales, y el empleo de la antisepsias es clásico hoy día. Pero la novedad en Terapéutica, no siempre está en el descubrimiento de substancias desconocidas, sino en la aplicación de los medicamentos, según una idea etiológica nueva, persiguiendo un fin determinado y realizando mejores resultados que los obtenidos hasta entonces.

Durante nuestro internado en los hospitales de París (fin del año de 90) y hasta 1891, época en que obtuvimos nuestro primer buen resultado en la gangrena, no hemos encontrado datos de un procedimiento semejante. Los datos bibliográficos que hemos podido recoger y nos han sido suministrados por colegas de internado, hoy médicos distinguidos, no nos indican que haya sido tratada esta cuestión como nos permitimos presentarla hoy, erigiéndola en sistema; teniendo por principal objetivo la *impregnación ó saturación*, y llevando por norte la temperatura y el análisis de las secreciones, en especial el de la orina.

Conocemos perfectamente el empleo hecho de la inmersión y de la irrigación, aplicadas, sobre todo, contra los flemones difusos de los miembros, contra la inflamación en general, las pulverizaciones, contra el antrax diabético (Verneuil.) Recordamos que Hamilton y Moor recomiendan la inmersión en agua caliente antes de verificar una amputación; observamos en los servicios de Verneuil y Trelat en París, el baño de los miembros inflamados con una solución fenicada (*) y alcanforada; pero en todos estos casos se usaba del método como emoliente ó antiséptico local, y no tenemos conocimiento de que se haya perseguido el objeto de impregnar ó saturar el organismo, y que con tal fin se haya prolongado la inmersión ó la aplicación tópica. No creemos que ésta se haya sistematizado tomándose en cuenta la temperatura general y local, y haciéndose además el análisis minucioso de las secreciones y de las orinas.

No nos parece que se haya llegado exprofeso á la casi intoxicación, haciéndola luchar cuerpo á cuerpo, por decirlo así, con la infección gangrenosa, con la cual alterna á veces en intensidad. Tampoco tenemos conocimiento de que la gaugrena gaseosa fulminante que se observa con frecuencia eo los países cálidos, haya sido curada por este procedimiento, el que se haya aplicado al tratamiento de otras enfermedades.

CAPITULO III.

DESCRIPCION.

Siendo el objeto que nos proponemos, la *saturación antiséptica* por la vía epidérmico-endérmica, todos los procedimientos que tiendan á producir la mayor absorción posible del agente terapéutico, pueden ser puestos en práctica: la irrigación, la balneación, las unciones y las fricciones. Sobre todos ellos hemos hecho numerosas experiencias; pero hemos juzgado preferible, y empleamos generalmente la inmersión y balneación prolongadas y la irrigación.

Como el fin de nuestro estudio, no es el uso de tal ó cual medicamento desinfectante local, sino la impregnación antiséptica del foco séptico cuando lo hay, por ejemplo en la gangrena, la impregnación de las vías linfáticas y la

(*) Coulet y Bousquet, en su libro de palología quirúrgica, citan el baño antiséptico de Verneuil.

introducción por la piel en general, al torrente circulatorio, de una cantidad capaz de neutralizar la acción virulenta de la enfermedad que se combate, no indicamos un medicamento especial: todo antiséptico soluble y absorbible, puede ser empleado. Numerosos han sido nuestros ensayos sobre diversas substancias; pero las conclusiones sacadas de ellos, exigen un estudio más completo para que podamos formularlas desde ahora.

El fenol, el sublimado, el biyoduro de mercurio, el alcohol, el permanganato de potaza, el bórax, el yoduro de potasio, el ácido bórico y el naftol alcanforado, son los medicamentos que hemos empleado particularmente; dando la preferencia al ácido fénico y al alcohol, por ser más absorbibles en los casos de infección gangrenosa, y al mercurio en algunas afecciones oculares y sifilíticas, combinando, á veces, el uso alternativo de ellos.

I

Según el caso de que se trate, gangrena, úlcera de la cornea, cistitis, ó el lugar de la economía principalmente afectado, el *modus faciendi* será diferente.

Tomaremos como tipo de la descripción, la manera de proceder en la afección que más frecuentemente hemos observado, en la gangrena por ejemplo.

Indicaremos en seguida las modificaciones que debían hacerse en el método según los diversos casos y aplicaciones.

Suponiendo una gangrena del brazo por ejemplo: el miembro, después de ser perfectamente lavado, (*) debe colocarse en un recipiente que contenga una solución fenicada del 2 al 6 %, con una proporción de alcohol correspondiente al 5 ó 12 %. El líquido debe mantenerse á una temperatura mayor de 40°; el miembro enteramente sumergido en la solución, tratando de evitar la compresión de su raíz y procurando no exagerar la posición declive para evitar la congestión.

Esta inmersión se prolongará una cantidad de tiempo variable, según la intensidad del caso, según las modificaciones de la temperatura y según el resultado del análisis de los orines, como lo indicaremos más adelante. En los casos medios, el miembro permanece de ½ á 1 hora, tres y cuatro veces al día. En los casos de menos intensidad, menos tiempo, y en los de mayor, 12, 15 y hasta 24 horas consecutivas, siempre tomándose en cuenta el estado del riñon. La temperatura del líquido se mantiene constante por medio de lámparas adecuadas, no debiendo dejarse que baje de 39°.5, y siendo preferible la mayor temperatura que pueda tolerarse.

Al cabo de 40 minutos, en la mayor parte de los casos, con la solución fenicada al 4 por ciento, empieza á observarse la eliminación del ácido fénico por los orines, eliminación que según su intensidad, caracteriza el grado de saturación. Del color amarillo normal ó subido que da el estado febril, la orina pasa al color obscuro, al tinte-sepia ó á la coloración verde subida, con modificaciones por el enfriamiento, según la cantidad de ácido fénico, eliminándose al estado de fenil-sulfato de potasa, formándose, á veces, la hidroquinona ó alguna combinación con la materia colorante de la bilis.

El primer resultado de la saturación antiséptica, es la diminución de los dolores, la diaforesis y una sensación de bienestar que el enfermo no sentía antes. Si la aplicación se suspende, los síntomas de la infección, recrudecen,

(*) Ningún enfermo es sometido á la *saturación*, sin que se haga antes un examen escrupuloso diatésico de su estado general y renal.—(Véase capítulo VIII.)

la fiebre se eleva nuevamente, el mal olor se acentúa, los dolores aumentan. Una aplicación más dilatada, modifica de nuevo favorablemente estos fenómenos, prolongándose así la lucha durante horas y á veces días, entre el medicamento antizimótico y el agente infeccioso, cuya germinación detiene ó impide, combatiéndolo como lo combate en su centro de producción, en sus vías de propagación (vías linfáticas) y en el mismo torrente circulatorio. Cuando el medicamento se acumula de tal manera, que su presencia no es ya tolerable, y que la intoxicación empieza á manifestarse, no obstante que los síntomas de la infección no han desaparecido del todo, entonces se hace uso de un nuevo antiséptico, ya sea el permanganato de potasa en solución del 1 al 5 y 10%; del biyoduro de mercurio, y sobre todo, del sublimado del 1 al 3%.

II

Es particular el hecho observado de que los primeros síntomas de la intoxicación fenicada no se acentúan con la absorción del nuevo antiséptico, ya sea el sublimado ó el permanganato. De esta manera, el agente infeccioso se combate eficazmente por el uso alternativo de los diversos antisépticos, sin que la economía se resienta de su empleo. La intolerancia es exclusiva á cada agente terapéutico; así la saturación del ácido fénico, por ejemplo, no impide ni excluye la saturación por el sublimado.

Cuando la inmersión se ha prolongado lo suficiente y se ha obtenido el resultado que se desea con la impregnación de la sangre, resultado que se traduce por la modificación de los síntomas de la enfermedad que se combate y por las modificaciones de la orina, perceptibles á la vista ó al análisis, el miembro debe sacarse y colocarse bien enjugado bajo un vendaje húmedo con naftol alcanforado.

Al contrario, en aquellos casos en que no obstante la prolongación de la inmersión, la cantidad del agente absorbido, no es suficiente, puede auxiliarse con la inmersión, ya sea del otro brazo ó uno de los miembros inferiores. (Obs. IX.) Si la temperatura elevada de la infección, baja de 40 á 38°, por ejemplo, sin que haya fenómenos de intolerancia, la impregnación debe continuarse dejando un número de horas suficiente para el reposo del enfermo. En los casos en que la fiebre séptica se domina, las aplicaciones antisépticas necesarias para terminar la curación son más ó menos de una hora á tres veces al día.

Es inútil decir que no desdeñamos el tratamiento local que tenga por objeto limpiar la parte lesionada y destruir las partes infectadas y las anfractuosidades del foco gangrenoso. Aunque este tratamiento es insuficiente por sí sólo, como lo hemos observado en multitud de casos de gangrena fulminante, en la cual no tiene á veces éxito ni la amputación misma; esto, no obstante, contribuye á destruir el foco infectado y á facilitar la acción local del agente antiséptico y su absorción más rápida. Igualmente recomendamos el uso de los tónicos, en especial, del alcohol, y la alimentación más reparadora que permita el estado de las vías digestivas, así como condiciones higiénicas y de reacción del lugar en que se encuentra el enfermo.

Tal es rápidamente resumido el procedimiento en los casos de gangrena. Indiquemos ahora con la brevedad con que debemos hacerlo en este trabajo, las distintas partes principales del sistema, la manera de proceder, según los diferentes lugares lesionados, la duración de las inmersiones ó irrigaciones, los aparatos, la temperatura del líquido, la calidad de éste, la saturación pro-

piamente dicha, el límite de ella y las reglas que deben conducirnos en su aplicación.

III

PROCEDIMIENTO SEGUN EL LUGAR DE LA LESION Y EL CASO DE QUE SE TRATA.

Si se trata de uno de los miembros gangrenados, éste debe sumergirse en la solución antiséptica correspondiente colocada en el aparato adecuado, ya sea para el miembro superior ó para el inferior. Cuando la lesión es en la raíz del miembro, en los órganos genitales, etc., etc., la inmersión es reemplazada por irrigación. En estos casos como en las lesiones del cuero cabelludo, la irrigación constante se hace necesaria. (Obs. 11 y 13.) Para facilitar la absorción, es conveniente envolver el lugar infectado en hilas ó algodón fenicado, y si á pesar de esto, la saturación no se verifica, puede aumentarse la absorción por la inmersión de un miembro sano.

En todos aquellos casos, sin lesión de los miembros, como por ejemplo, en las queratitis infecciosas ó sifilíticas, en algunas cistitis ó en afecciones sifilíticas, cuando no hay un foco local que destruir, la absorción puede verificarse por cualquiera de los miembros. En muchos de los casos hemos empleado de preferencia los miembros superiores alternativamente sumergidos en la semiflexión hasta la región del codo, y envolviéndolos hasta cerca de su raíz, en trapos que conserven la humedad cuando se necesite la absorción más rápida. A veces en casos de urgencia, hemos practicado la inmersión de ambos miembros superiores, y en un caso de sífilis ocular, se practicó también la inmersión del miembro inferior.

IV

DURACION.

El baño debe prolongarse, para obtener un resultado eficaz. El tiempo necesario para la absorción del medicamento es variable, según la naturaleza de éste y el caso de que se trate. Por una serie de ensayos que hemos hecho con las diversas soluciones, practicando un análisis minucioso de los orines, de las lágrimas, de la saliva y del sudor, aunque no podemos precisar de una manera exacta, podemos afirmar que en un miembro cuya piel no se encuentre especialmente alterada, la absorción se verifica rápidamente encontrándose de un cuarto á media hora trazas del medicamento en los orines. Con una solución de ácido fénico y alcohol al 4 %, hemos observado la eliminación por la orina al cabo de media hora, y más frecuentemente, al cabo de 2 ó 3 horas, la coloración de las orinas suficientemente marcada, descubre á la simple vista el antiséptico eliminado.

Con el permanganato de potasa, no hemos obtenido una reacción manifiesta, porque lo hemos usado con frecuencia asociado á los otros antisépticos. Con una solución de biyoduro de mercurio de $\frac{1}{2}$ al 1 por 1,000, ó mejor con una solución de bicloruro de mercurio alcoholizado, conteniendo tres gramos por 3 litros de agua, hemos observado la eliminación del mercurio por la saliva, al cabo de 15 á 20 minutos. Al cabo de una hora lo hemos observado eliminándose por las lágrimas, por el sudor y por la orina.

A veces, la eliminación por las lágrimas ha sido percibida antes de la eliminación por los orines.

La duración necesaria á la absorción, estará en razón inversa de la concentración del líquido antiséptico.

¿Cuánto tiempo debe durar la inmersión para producir el efecto deseado? Es imposible fijar el tiempo preciso para todos los casos, porque la absorción varía con la naturaleza del antiséptico, con el grado de solución, con la naturaleza de la enfermedad que se combate, con el estado local del miembro y la integridad de la piel, y en fin con cierta *idiosincracia*; término de que estamos todavía obligados á valernos, para explicar las peculiaridades individuales que presentan los organismos á la acción de los medicamentos. En tesis general según las numerosas observaciones y experiencias que hemos practicado sobre el particular, diremos que para los casos de gangrena de intensidad media, con una solución al 4 % de ácido fénico y 10 % del alcohol variando entre 40° y 54° centígrados, basta para lograr el efecto terapéutico (Obs. I, II, III, IV, V, VI.)

Con la misma solución de ácido fénico empleada en otros casos de infección como en la cistitis purulenta (Obs. XX,) casos en que el miembro en inmersión está sano y no presenta solución de continuidad, se necesitan 4 ó 6 horas, con intervalos de descanso, para obtener una impregnación que produzca una eliminación suficiente de antiséptico por la orina.

Con casos de infección purulenta ó de focos de pus localizados en una región innaccesible á la desinfección directa (Ob. XXI,) se han necesitado á veces 8 horas para obtener la baja de la temperatura; 4 horas han sido suficientes para mejorar los dolores reumáticos é igual número de horas para disminuir la elevación térmica en la fiebre intermitente. Con el permanganato de potasa, la duración debe ser mayor, porque su absorción por la piel no es tan fácil como la del ácido fénico. La solución de yoduro de potasio al 4 % nos ha permitido verificar en la orina, una eliminación suficiente al cabo de dos horas. La solución de biyoduro de mercurio al 1 por 2,000 ó 10,000 necesita una hora aproximadamente para ser observada en la secreción salivar; y respecto al sublimado corrosivo, medicamento que hemos preferido en la mayor parte de nuestros ensayos, en una solución al 2 por 1,000, con 5 por 100 de alcohol, exige dos horas para producir una eliminación por la saliva y por las lágrimas, suficientemente acentuada, y un efecto terapéutico superior á la ingestión por las vías digestivas de 3 á 4 centígramos del mismo medicamento. Si la temperatura del líquido se eleva y la solución mercurial, se concentra, en 3 horas puede llegarse á la saturación; si se trata de una afección sifilítica tenaz, empleamos la inmersión dos horas por la mañana y dos por la tarde. Con las lesiones sifilíticas ordinarias de intensidad mediana, una ó dos horas han sido suficientes para producirnos resultados satisfactorios. En las afecciones oculares como la queratitis parenquimatosa, ya sea que se trate de una lesión de origen sifilítico, en la sífilis adquirida ó que se juzgue como un resultado de la sífilis hereditaria 2 y 3 horas diarias, con reposo de uno ó dos días por semana, nos han dado un éxito que no habíamos podida obtener por el uso interno de la medicación específica; y en un caso, aun con el sistema de inyección hipodérmica de peptonato de mercurio por el método de Martineau, tan activo y tan eficaz (Ob. 24.)

En úlceras de la cornea de origen infeccioso y aun en aquellas consecutivas á la conjuntivitis blenorrágica, que persisten aun después de la curación de dicha conjuntivitis, 2 y 4 horas diarias han sido necesarias.

En la iritis sifilítica, así como en la irido-ciclitis, los dolores han disminuido al cabo de cuatro horas de inmersión. En fin, en un caso de oftalmía purulenta doble en una niña de 8 años, oftalmía que no parecía ser de origen ble-

neurálgico, pero que presentaba una quemosis muy acentuada y una secreción purulenta muy abundante con fotofobia y dolores intensos, obtuvimos al cabo de cuatro horas (con intervalo de descanso) la modificación favorable en el síntoma, dolor que disminuyó notablemente y en la quemosis. Este caso que tratamos por este sistema, á título de ensayo, no necesitó más que una cauterización con solución de nitrato de plata al 2 por 100, (que es el método que empleamos generalmente) para llegar al estado normal. Esta mejora la atribuimos á la presencia de la sal de mercurio, cuya eliminación por las lágrimas pudimos verificar, como lo indicaremos más adelante.

V.

TEMPERATURA.

La temperatura del líquido varía entre 39° y 45° c. En algunos casos la hemos elevado hasta 50°, en la mayor parte 40° son suficientes. Debe haber tanto como sea posible uniformidad en la temperatura. En los casos de infección local, es preferible la mayor elevación térmica que pueda soportar el enfermo.

VI.

CALIDAD DEL LIQUIDO.

Entre las numerosas soluciones de medicamentos que hemos empleado, citaremos solamente las principales, sobre cuyo resultado tenemos observaciones más concluyentes, esperando para las otras, una experiencia más dilatada.

Estas soluciones son:

Núm. 1.	Sublimado corrosivo	2, 4 y	6	gramos.
	Alcohol á 90°	50 y	100	,,
	Agua		2,000	,,

Para baños de brazos, dos y tres litros de esta solución. Igual proporción y mayor cantidad de líquido para las inmersiones del miembro inferior.

Núm. 2.	Sublimado corrosivo	2, 4 y	6	gramos
	Clorhidrato de amoniaco		10	,,
	Cloruro de sodio		30	,,
	Agua		2,000	,,
	ó bien:			
Núm. 3.	Biyoduro de mercurio	50 á	1	,,
	Alcohol		50	,,
	Agua		4,000	,,
Núm. 4.	Acido carbólico		100	,,
	Alcohol á 9°		200	,,
	Agua		2,000	,,
Núm. 5.	Acido fénico		40	,,
	Alcohol	50 á	100	,,
	Agua		2,000	,,
Núm. 6.	Permanganato de potasa		24	,,
	Agua		2,000	,,
Núm. 7.	Yodo metaloide		6	,,
	Yoduro de potasio		8	,,
	Agua		2,000	,,

Núm. 8.	Alcohol hydrato	30 gramos
	Acido fénico 10 gramos ó sublimado. . . .	2 ,,
	Agua	1,000 ,,

Estas son las fórmulas más usadas; pero puede modificarse su proporción según los casos y enfermos atacados de gangrena fulminante; hemos usado soluciones al 6, al 8 y al 10%, tomándose en este caso la precaución de limitar el baño á las partes lesionadas y hacerlo de corta duración.

El naftol alconforado lo hemos empleado en dilución como cáustico y en aplicaciones tópicas después de las inmersiones (casos de gangrena.) El alcohol fenicado al 10 a 20% para cauterizaciones.

VII.

APARATOS.

En nuestros primeros ensayos empleamos unas cubetas de fondo rectangular, de capacidad de cinco litros, teniendo uno de sus extremos en forma de plano inclinado para evitar la compresión del miembro. Para las inmersiones del miembro inferior indicamos dos clases de aparatos: unos con una altura de 0m.75 y una anchura de 0m.15, con una base formando ángulo agudo anterior y obtuso con el posterior, de manera que el aparato colocado por su base sobre un plano horizontal, se encuentra ligeramente inclinado, para facilitar así la introducción del miembro inferior, estando el enfermo sentado. Para las inmersiones de la pierna, solamente empleamos ya sea el aparato del miembro superior, ya sea un recipiente de forma de un tronco recto de pirámide cuadrilonga, cuyo fondo está constituido por la sección y cuya abertura es la base. Estos aparatos reposan sobre soportes metálicos de forma variable, para facilitar la colocación de una lámpara de petróleo adecuada, ó de alcohol, para mantener la temperatura al grado que se desee, y que indica un termómetro de alcohol ó de mercurio, adherido convenientemente al aparato. Una pieza de madera colocada en el fondo del recipiente, impide el contacto del miembro enfermo con el metal que puede calentarse demasiado. La última modificación que nos ha parecido conveniente introducir en este aparato, consiste en una especie de doble fondo con su correspondiente tubo externo. En este doble fondo se introduce una cantidad de agua, cuyos vapores producen la elevación de temperatura de la solución antiséptica colocada en el recipiente. Debe emplearse un metal no atacable por el líquido, siendo preferible el hierro enlozado. (Véanse las fotografías de las obs. números 20 y 29.)

CAPITULO IV

ACCIONES FISIOLOGICAS DE LOS MEDICAMENTOS.

Deben distinguirse dos puntos: (a), la absorción y la acumulación, (b), la eliminación.

La absorción se verifica como lo hemos dicho, por la piel, por las vías venosas y linfáticas.

El efecto del medicamento ha dicho Noe, en una comunicación reciente á la Sociedad de Biología de París, depende en gran parte de su duración en el organismo. Como para las reacciones químicas, es función del tiempo.

Esta absorción es mucho más rápida de lo que puede suponerse, pudiendo modicarse *ad-libitum* su intensidad, bastando para esto la modificación en el

grado de la solución, la temperatura, el tiempo empleado y la extensión de la piel en contacto con el medicamento. Los dos medicamentos más absorbibles, son: el ácido fénico en solución alcóholica y el sublimado.

Aunque la absorción por la piel sana ha sido juzgada de manera distinta, según los experimentadores, el hecho de poder analizar en las secreciones, varios de los productos aplicados en solución, nos parece suficientemente demostrativo, máxime si se agrega que en muchos ensayos hemos exprofeso evitado la absorción que pudiera verificarse por la respiración.

En un artículo reciente lleno de erudición, publicado en la Revista de Terapéutica (Agosto de 1806) del Profesor Rollin, el Dr. Guinard niega á la piel el poder fisiológico de absorción. Sin entrar en un análisis completo del trabajo, lo cual nos sacaría de los límites del nuestro, le haremos algunas reflexiones.

1° El hecho de que se absorben medicamentos por la epidermis no puede negarlo el autor. Lo confiesa en varias partes de su trabajo, diciendo en unos casos que es una excepción para las substancias *keratolíticas* como el *ácido fénico, ácido salicílico, yoduro de potasio*, etc., según la opinión de Schun (pág. 468 de la Revista;) en otros dice que sólo se produce por el *lavage et drainage* de la piel (Henri Kopf) (Revista pág. 464;) en otra parte, en fin, agrega, tratando de las condiciones que favorecen la absorción cutánea: "Indudablemente " que por baños tibios emolientes prolongados; por lavatorios y desengra- " samientos de la piel se llega á preparar la penetración de algunos medica- " mentos, lo cual han hecho varios autores, como Henry Dufay y Kopf, quie- " nes después de esto se han convertido en apóstoles de la absorción cutánea."

2° Innegable como es el hecho de que se absorben los medicamentos, queda la cuestión de la interpretación. Todo estriba, á nuestro juicio, en el sentido que quiera darse á la palabra absorción, en la difinición de este fenómeno. El agente terapéutico penetra atravesando la epidermis y se absorbe, ya sea por la dermis (vasos, etc.,) ya sea por la parte profunda del cuerpo de Malpighi. Esto se verifica sin efracción, sin solución de continuidad de la capa externa, ni alteración visible de ninguna especie; prueba incontestable es la piel sana del enfermo y su orina conteniendo el medicamento. Ahora bien; ¿cómo debe juzgarse este fenómeno? ¿es ó nó un acto fisiológico? La respuesta no tiene para nosotros un interés práctico. La piel absorbería *terapéuticamente* si así pudiéramos decir ya que no *fisiológicamente*. Debemos observar, sin embargo, que si la piel es "órgano de defensa," como lo indica el autor, es también un órgano de secreción y de absorción indiscutible de ciertos gases; nada de extraordinario habría en la absorción de soluciones. Además, la misma definición de Richet (Diccionario de fisiología) invocada, corresponde á nuestro modo de juzgar: "absorción: penetración sin que halla efracción."

(b) El medicamento acumulado en el organismo, se elimina rápidamente por la orina, la saliva, sudor, las lágrimas y la respiración. La eliminación del ácido fénico se verifica particularmente por la orina y por la respiración. En la orina, lo hemos observado al cabo de una hora y á veces antes. Cuando la cantidad eliminada, es suficiente, puede descubrirse á la simple inspección. La coloración pasa según la cantidad de fenol, del amarillo obscuro, al tinte de la orina hemafeica señalado por Gubler, al color sepia, al verde y al verdinegro por el enfriamiento. El ácido fénico en su mayor parte se elimina al estado de fenilsulfato de potasa y puede descubrirse con las siguientes reacciones químicas: 1° Por el reactivo de Millon; añádese á 10 centímetros cúbicos de orina, V á X gotas de reactivo; caliéntese y agréguese ácido nítrico en exceso, dará coloración roja persistente. 2ª Un poco de amoniaco é hipoclorito

de sodio da con él, un color azul tirando al rojo por los ácidos y al azul por los álcalis. De estas dos reacciones hemos empleado con mayor frecuencia la primera. Aunque, según la opinión de Stepp de Estrasburgo, el ácido fénico no se encuentra nunca en estado de libertad en la orina, cuando la saturación frisa en la intoxicación, como en la observación 1ª, hemos podido caracterizarla en la orina por el análisis químico (coloración violeta, por el percloruro de hierro, y azul por el AzH3 y los hipocloritos alcalinos.) Pero, lo repetimos, la mayor parte del fenol eliminado, se encuentra al estado de fenilsulfato de potasa. Esta sal está formada por el ácido fenil sulfúrico instable y la potasa, descomponiéndose en presencia de los ácidos minerales en fenol y ácido sulfúrico, propiedad que se utiliza en la mayor parte de los procedimientos para su investigación.

Según Baumaun y Preus, debe atribuirse á la presencia de la hidroquinona, la coloración obscura de la orina. Aunque algunos autores como Gubler creen que la coloración obscura no es indicio de saturación, no la hemos podido obtener por la ingestión de cantidades considerables de ácido fénico, observándola en cambio después de las inmersiones y cuando es mayor la proporción de ácido fénico eliminado.

Observadores hay, que han negado la acción benéfica al ácido fénico en las enfermedades generales ó infecciosas, en que la sangre se encuentra invadida por los micro-organismos. Piensan que no puede impedir la acción virulenta, sino por medio de dosis fuertes, y probablemente al favor de la acción coagulante que ejerce sobre las materias albuminoideas (Gubler.) Alegan además que se necesitaría una proporción de 2% en el plasma sanguíneo, esto es, de 25 á 30 gramos, ó lo que es lo mismo, 6 veces más que la dosis tóxica, en la masa total de la sangre, para obtener un efecto antizimótico verdadero.

En primer lugar, creemos que la absorción por la vía endérmica permite sin ningún accidente, la acumulación de mayor dosis, que la que puede obtenerse por la ingestión.

Gubler, hablando de la diferencia de los resultados producidos por la introducción de ácido fénico en inhalaciones y los de otros modos de administración, dice: "Tales efectos serían difícilmente determinados por otros procedimientos á causa de la eliminación contínua de la sustancia activa á medida que pasa en la circulación, eliminación que impide la acumulación en la sangre, de una dosis suficiente en un momento dado.

En segundo lugar, la acción del ácido fénico en las enfermedades infecciosas, como la gangrena, tiene un triple resultado: desinfección del foco, fuente productora de los microbios, impregnación de las primeras vías de propagación, en donde combate con éxito al agente virulento, é impregnación de la sangre, para contrarrestar la infección general.

En los casos en que solo se trata de la saturación y como medio de combatir al germen virulento en el torrente circulatorio, si bien no podemos afirmar que la proporción del medicamento sea suficiente para destruirlo, nos parece racional suponer que por lo menos disminuye sus efectos morbígenos, dando así tiempo al organismo para que reaccione con sus fuerzas vitales; y este modo de pensar, nos parece justificado con las observaciones recogidas ya, esperando que las ulteriores, nos permitan demostrarlo.

El sublimado tiene una acción eliminatoria más rápida, en primer término por la saliva en la que hemos podido caracterizarlo al cabo de ½ á 1 hora, esto es, antes del tiempo que sería necesario para que se verificase la del mismo medicamento administrado al interior. En las lágrimas se observa después que en la saliva, habiéndolo podido descubrir á veces al cabo de 1 hora. La eli-

minación por la orina, se produce después. El análisis de la orina, lo hemos hecho de la manera siguiente, indicada por Witz. 1º Destruimos las materias orgánicas, agregando 10 centímetros cúbicos de ácido clorhídrico á 500 centímetros cúbicos de orina y haciendo hervir otra mezcla en un matraz, añadiéndole de 15 á 20 centímetros cúbicos de solución saturada de permanganato de potasa, aumentando la cantidad de éste si fuere necesario hasta decolorar. 2º Esta orina así tratada se filtra en un embudo, haciendo pasar el líquido filtrado por un tubo de vidrio que contiene en el interior una espiral cónica de hilo de cobre rojo. La extremidad del tubo es angosta de modo que el líquido lentamente pase poniéndose en contacto con la espiral de cobre y depositando el mercurio que contiene. 3º La espiral amalgamada se introduce en un tubo apropiado para calentarse ligeramente. Este tubo contiene fragmentos de yodo que transforman en biyoduro de mercurio, el hidrargirio de la amalgama.

Hemos también hecho uso del procedimiento de Ludwig (1) en algunos casos.

Pero generalmente hemos empleado el método que indicamos á continuación suficientemente sensible para describir el medicamento aun en dosis muy pequeñas.

Una lámina de plata pura (2) y bien limpia se coloca en la boca. La saliva que la baña, produce en ella al cabo de poco tiempo una mancha ligeramente negruzca con reflejos metálicos. Esta mancha no se produce con la orina, saliva, lágrimas que no contienen el hidrargirio, ni es efecto de la formación de cloruro de plata (atacable por la luz,) por la descomposición del cloruro de sodio contenido en las secreciones. Para convencernos, hemos ensayado de varias maneras el cloruro de sodio. En cambio, la solución al milésimo de bicloruro de mercurio, forma en seguida la mancha antes citada. Por comparación del tinte producido con las lágrimas conteniendo mercurio, y el producido por la solución de bicloruro al milésimo, y tomando en cuenta la cantidad media de lágrimas eliminada, deducimos que por esta vía, se elimina una dosis de mercurio tal, que la proporción de este cuerpo, contenida en la sangre, es mayor que la que pudiera lograrse introducir por las vías digestivas.

Valiéndonos de la pila de Smitte su (lámina de oro enrollada en una varilla de estaño, que tiene por objeto descomponer la sal eliminada, y hacer que se deposite el Hg. metálico,) hemos logrado encontrar este metal tanto en la saliva como en las lágrimas, así como lo habiamos descubierto por medio de la lámina de plata. Para asegurarnos de que se trataba del Hg., y comprobar así la significación que habiamos dado á la mancha producida en la lámina de plata, colocamos la lámina de oro, en un tubo de vidrio cerrado, calentamos uno de los extremos para producir la volatilización del Hg., ó introducimos luego, sea fragmentos de yodo puro ó tintura de yodo concentrada. Manteniendo el tubo, á una temperatura de más de 35°, pudimos observar al cabo de 6 y 12 horas, la coloración roja de biyoduro depositado en las paredes del tubo. (3).

De esta manera hemos ensayado la valuación aproximada de la cantidad de mercurio eliminada á través de las glándulas salivales y lagrimales, y la eva-

---

(1) Ludwig. Repertoire de pharmacie, 1889, pág. 303.

(2) Una moneda de 99 milésimos de plata es suficientemente buena.

(3) Michaclowsky, que descubre cantidades infinitesimales de Hgc. en un líquido dado por la reacción de Witz, ha llegado á establecer una escala para la apreciación de la cantidad de Mercurio, escala basada en el ancho del anillo formado en el tubo. Aunque estas cifras no puedan ser absolutamente exactas nos han servido de punto de comparación en nuestros ensayos de *análisis clínico* cuantitativo.

luación exacta de la cantidad excretada por la orina. Esperamos sin embargo, recoger mayor número de observaciones, para aventurarnos á dar algunas cifras, y así, no haremos afirmaciones prematuras.

En todo caso, podemos desde luego asegurar, que es abundante la eliminación por las lágrimas. Ella nos sirve para explicar los buenos resultados que hemos obtenido con la saturación antiséptica, en las afecciones oculares, úlceras, queratitis, irido-cictitis. (Obs. Nos 23, 24, 25, 26 y 29.)

Hemos caracterizado también por una série de ensayos que sería prolijo enumerar, la presencia del mercurio en el sudor.

Si con la administración al interior de dosis terapéuticas y aun de dosis que provocan irritación gastro-intestinal, no obtenemos una eliminación semejante, juzgamos lógico creer que el efecto del sistema, es superior al de los otros métodos de administración del medicamento, exceptuando sí las inyecciones, que acompañadas con él, tienen otras desventajas.

Y nuestra opinión se afianza, cuando la Clínica responde afirmativamente, con resultados tan satisfactorios como los que hemos obtenido.

La acción fisiológica es enérgica. La estomatitis y la salivación han sido poco acentuadas, porque siguiendo la práctica de nuestro maestro y amigo Trousseau (oftalmólogo des Quinze Vingts á París,) siempre tomamos la precaución de limpiar escrupulosamente la boca y los dientes de los enfermos, con dentríficos adecuados, teniendo por base la sacarina; esta condición, permite la absorción y eliminación de dosis considerable de mercurio, sin inconveniente.

Respecto á los síntomas de intolerancia, síntomas clásicos para el ácido fénico y el mercurio, sobre los cuales no insistiremos, podemos afirmar que se producen indudablemente, hasta que la dosis acumulada es excesiva y mucho mayor que la absorbida en casos de ingestión. La introducción por la piel, es en efecto gradual pero segura y constante; va directamente al torrente circulatorio, y no pasa á través de la membrana digestiva y del hígado, produciendo en estos órganos, antes de llegar al organismo todo, los efectos químicos ó tóxicos que alteran á veces su funcionamiento, alteración que se traduce desde luego, por síntomas tales, como la náusea, el vómito, sensaciones de dolor ó ardor, etc., y síntomas reflejos como mareos y vértigos, en una palabra, por el cortejo sintomático de la intolerancia, aun antes de que la dosis del medicamento que para el torrente circulatorio sea capaz para producir una acción terapéutica determinada, suficiente. Por la piel, al contrario, los órganos digestivos son evitados y no reciben el medicamento acumulado en la sangre, sino en la misma proporción que los demás órganos que son irrigados ó bañados por ella.

Esta es, á nuestro juicio, la explicación del por qué se obtienen por este sistema sin inconveniente, efectos terapéuticos que por otros métodos se logran apenas y al precio de alteraciones á veces graves.

Respecto á estos efectos ó resultados terapéuticos, los estudiaremos en seguida.

CAPITULO V

SATURACION Y LIMITE DE ELLA.

Ya dijimos, que entendemos por este término, la mayor cantidad de antiséptico que puede llegar al organismo, sin provocar la intoxicación. En algunos casos, se presentan los síntomas de intolerancia, en otros (obs. 1ª) puede

haber verdadera intoxicación pasajera. La supresión del baño, si la lesión ha mejorado la substitución ó la alternación del antiséptico, evitará el envenenamiento. ¿Cuáles son los síntomas principales que deben guiarnos, para juzgar del límite de dicha saturación?

Son variables, según que se trate de la saturación fenicada, mercurial, por el permanganato, etc., y según la enfermedad que se combata (gangrena, cistitis, reumatismo, sífilis, afecciones oculares.) Respecto á la aplicación del método en la gangrena, indicaremos en primer lugar el aspecto del enfermo, en seguida el pulso, la temperatura general y local y las modificaciones de la orina. La fisonomía del enfermo indica cierta ansiedad particular y á veces el facies llamado hipocrático con ligera excavación periocular en caso de supersaturación; el sudor es abundantísimo, acompañado de enfriamiento, el pulso se acelera y puede volverse irregular; los dolores, no sólo han disminuido, sino que han desaparecido; la orina no sólo presenta su coloración negra (tratándose del ácido fénico) sino que se convierte en verdosa ó verde subido. Raras veces hay hematuria. En algunos casos, la albúmina aparece; pero lo que debe guiarnos á este respecto, es el resultado del análisis químico de la orina y la oliguria ó anuria que pueda presentarse.

El examen microscópico puede revelar en algunos casos la presencia de células y tubos renales. Cuando el enfermo no tiene antecedentes urinarios, (nefritis, pielonefritis antigua, etc.,) y que el examen de la orina hecho siempre como es de regla, antes de instituir el tratamiento, demuestra su estado normal, entonces no se deben temer los accidentes, aun en aquellos casos en que se llega á producir la congestión renal poco pronunciada, y en que se observa una ligera cantidad de albúmina y algunas hemacias. Varias veces, hemos llegado á producir esta congestión, para luchar contra los accidentes gangrenosos que amenazan la vida del enfermo, y tan luego se domina la fiebre y cesa el tratamiento ó se alternan las inmersiones de los distintos antisépticos, el estado renal se modifica, y todo vuelve á su estado normal.

Límite de la saturación.—Por regla general, cuando se trate de la aplicación del ácido fénico, lo que indicará que debe suspenderse la inmersión, será la hoja de temperatura, que puede llegar á ser inferior á la normal, los sudores profusos, las náuseas, la desaparición de los dolores, la alteración del pulso y la disminución de la orina.

Se nesesita, debemos confesarlo, alguna práctica para juzgar la oportunidad de la suspensión del tratamiento, porque á los signos indicados ya, debe agregarse el aspecto del enfermo para poder decidir. En caso de duda, conviene hacer la substitución del antiséptico, poniendo, por ejemplo, una solución de sublimado en vez de suspender por completo el tratamiento.

Un signo importante es la temperatura, y su relación con el grado de saturación. Constantemente hemos observado en los casos que citamos, que la elevacion térmica-infecciosa, cede indefectiblemente á la absorción del antiséptico, y que la suspensión de ésta acarrea siempre nueva elevación termométrica. Hay tal influencia en la una para con la otra, que puede decirse que son inversamente proporcionales, y que á mayor absorción de antiséptico, corresponde siempre menor grado de temperatura. Cuando se llega á pasar el límite de la saturación, la baja de la temperatura inferior á la normal (36,5-36) es uno de los signos de principio de intoxicación, que obliga á suspender el tratamiento; esta influencia se manifiesta particularmente, cuando se hace uso de la solución fenicada, la cual ha sido la más empleada en la infección gangrenosa.

La supersaturación, si así pudiéramos decir, lleva á la intoxicación, y ésta

produce á veces un estado sincopal, lipotis-mias y á veces cierto grado de embriaguez, que puede ser efecto, no sólo del ácido fénico, sino del alcohol contenido en la solución. No debe, sin embargo, confundirse con este estado el sub-delirio y el delirio que produce á veces la gangrena en su máximum de intensidad. El enfermo de la observación VII estuvo cerca de cuarenta y ocho horas en un estado de delirio tal y de hipotermia, que no recordaba en absoluto lo que había pasado, ni las dificultades que habíamos tenido para lograr que los enfermeros pudiesen mantenerlo en el baño.

La solución mercurial, antes de provocar la hipertermia tóxica, produce la salivación y demás signos clásicos.

Tan luego como la fiebre infecciosa disminuya notablemente, aunque no desaparezca por completo y que los síntomas locales se modifiquen favorablemente, y que los dolores desaparezcan, deberá suspenderse la inmersión para evitar la intoxicación medicamentosa. Al contrario, si á pesar de la prolongación del baño y de la mayor concentración de la solución (4, 6 ú 8 %) y de la existencia de una orina cargada y rara, no hay baja en la temperatura, la alternación antiséptica es de rigor y se usará, ya sea la solución mercurial al 1 por 1,000 ó la de permanganato al 4 por 1,000.

Las reglas que se deben seguir, pueden resumirse así:

1° Caso de gangrena fulminante, con 41° de temperatura.

Inmersiones de 1 á 6 horas con solución fenicada del 1 al 5% á la temperatura de 45°, hasta provocar orines negros-verdosos. Suspensión del baño para el reposo del enfermo, y cuando baje la temperatura. Alternar el antiséptico. Si hay síntomas de intoxicación, disminuir la proporción del medicamento y el tiempo de la inmersión.

2° Caso de cistitis. Aplicaciones alternativas del antiséptico en los diferentes miembros sanos hasta obtener una mejora en los síntomas, guiándose siempre por la orina, el facies, el sudor y la temperatura.

3° Caso de queratitis parenquimatosa ó úlcera de la cornea. Inmersiones de dos horas diarias con solución sublimada del 1 al 2 por 1,000; á la tamperatura de 40°. Servirán de signo indicador el tialismo y el grado de eliminación apreciable, por el cambio de color de la lámina de plata indicado anteriormente.

CAPITULO VI

APLICACIONES.

Al describir el sistema de saturación y señalar las numerosas observaciones que nos autorizan para juzgarlo favorablemente, no pensamos limitar su aplicación á los casos precitados.

Deseamos llamar la atención sobre este punto de terapéutica, esperando que una experiencia más dilatada y observaciones ulteriores, vengan á confirmar los resultados obtenidos y á encontrarle nuevas aplicaciones. Mientras tanto anunciaremos las afecciones á que lo hemos juzgado aplicable.

Estas son:

(*a*)—Enfermedades infecciosas generales sin localización directamente atacable por el medicamento (malaria, reumatismo.)

(*b*)—Enfermedades infecciosas con localización al alcance del antiséptico (septicemia gangrenosa, erisipela traumática, piohemia, infección purulenta, fiebre puerperal.)

(*c*)—Enfermedades infecciosas locales (cistitis.)

(*d*)—Afecciones oculares (queratitis parenquimatosa.)

(*e*)—Afecciones sifilíticas (iritis, irido-ciclitis, corio-retinitis, ulceraciones terciarias de los miembros.)

A. Enfermedades infecciosas generales sin localización como la malaria y el reumatismo.

Sobre estas poseemos pocas observaciones y esperamos mayor número para enunciar conclusiones de interés. Sin embargo, hemos visto cesar la fiebre y los dolores reumáticos bajo la influencia de la saturación fenicada. Igualmente la temperatura baja en fiebre palúdica con este procedimiento.

B. Enfermedades infecciosas con localización al alcance del antiséptico. El tipo de ellas es la septicemia gangrenosa, esto es, de la gangrena fulminante gaseosa, la *pneumohemia pútrida* de Sallerow. Con esta afección el tratamiento que describimos debe ser aplicado de preferencia á cualquier otro método terapéutico. Los resultados obtenidos en más de 70 casos, entre los cuales hemos tomado las observaciones que presentamos, demuestran elocuentemente la verdad de nuestro aserto.

La gangrena gaseosa fulminante es una entidad mórbida distinta de las otras variedades de mortificación de los tejidos, (gangrenas anatómicas, gangrenos tóxicos, gangrenas nerviosas, gangrenas por desorden circulatorio como la gangrena seca, etc.,) tanto respecto á su origen como á su evolución y tratamiento. Señalada desde tiempos antiguos, entre otros autores por Guy de Chauliac y Fabricio de Hilden (1593) fué descrita por Fournier en 1660, por Laney en 1803, por Boyer en 1814, por Chassaignac en 1849 y estudiada de una manera más completa por Maisonneuve y en seguida por Pirogoff y Sallerow.

Pero la idea de que es producida por un agente infeccioso, como podían hacerlo suponer *á priori* las condiciones en que se desarrolla (partes en comunicación con el aire atmosférico) no fué demostrada sino hasta estos últimos tiempos.

Los experimentos de Koch, de Ogston, de Bottini, de Nepven en las fracturas, de Daniel Mollière, y sobre todo los magistrales estudios de Chauveau y Arloing, han puesto en evidencia que su causa eficiente es el desarrollo del vibrión séptico de Pasteur que penetra en el torrente circulatorio á favor de una solución de continuidad en los tejidos, produciendo las alteraciones de putrefacción con sus gases fétidos, etc., y propagándose especialmente por las vías linfáticas. (*) La propagación de los gérmenes infecciosos, en particular por los linfáticos, obedeciendo á una ley de fiisiología patológica general, es para nosotros un hecho demostrado.

Hemos podido convercernos, en una serie de amputaciones practicadas, de que aun en aquellos casos en que los tejidos aparecen sanos, el germen gangrenoso ha invadido las vías y los ganglios linfáticos. Este hecho solo puede explicarnos la reproducción de la gangrena, aun en aquellas operaciones practicadas con escrupulosa antisepsia y á distancia considerable del foco. En una lesión gangrenosa al nivel de los metatarsianos, aleccionados por los fracasos anteriores, practicamos deliberadamente la amputación en el tercio superior de la pierna (lugar de elección) estando el enfermo en condiciones generales satisfactorias y los tejidos en un estado aparente de completa integridad. Lo repetimos, las mayores y más rigurosas precauciones de antisepsia, fueron tomadas empezando por la desinfección del foco y envolviendo el pie en gasa impregnada de solución fenicada; haciendo por fin la compresión en la parte inferior del muslo con la venda de Esmarch, de modo que no refluyese al torrente circulatorio.

(*) Dr. Rubi. Tesis inaugural, 1895. "Septisemio gangrenosa, nuevo tratamiento."

La amputación se verificó por el método de Marcelino Duval, sin accidente digno de notarse. Al día siguiente, mejora de los síntomas y del estado general. Los dolores han desaparecido, el enfermo acusa sensación de bienestar. Pero á los tres días que se levantó el apósito, no obstante la mejoría aparente y el buen estado de las suturas en algunos puntos, la gangrena se manifiesta de nuevo, grave. El enfermo se cree perdido, y no es sino al cabo de varios días y gracias á la inmersión prolongada hasta saturación y casi intoxicación, que empieza la mejora de los síntomas. Este amputado se encuentra curado, habiendo solamente exigido tres meses después, una resección de la tibia y el peroné, cuyas extremidades quedaron á descubierto. (Ob. 14.)

El vibrión de la gangrena fulminante, se propaga en especial por las vías linfáticas, con una rapidez tal, que hace tardía en general la intervención más activa.

Durante nuestros estudios y práctica en los hospitales de París, observamos rara vez la gangrena típica. En Nicaragua al contrario, esta afección nos ha parecido relativamente frecuente. Dos son las formas que hemos encontrado particularmente: 1° una menos grave, superficial *esfacela gangrenosa* con tendencia á limitarse. 2° otra muy grave, rápida, fulminante, que invade el organismo produciendo en seguida los gases fétidos, una temperatura de 40 á 41° y que termina casi siempre por la muerte. La gravedad de esta forma y su marcha irremisiblemente fatal es tan conocida en el país, que está sentado como regla por los médicos antiguos, que en tales casos, cuando hay fiebre no se debe operar porque es inútil la intervención. Nosotros mismos, á pesar de la antisepsia, hemos podido convencernos en muchos casos, de la ineficacia de la operoción. (*) Por la diferencia tan marcada entre una y otra forma, hemos llegado á suponer que la agudez de los síntomas no obedece á las condiciones climatéricas como lo juzgábamos al principio, sino á la naturaleza del agente virulento. Esperamos que nuestras investigaciones microscópicas nos den un resultado más demostrativo que el obtenido hasta ahora.

La gangrena es pues, infecciosa, rápida; nace en las heridas contaminadas; se propaga hasta los tejidos vecinos, sobre todo, por los linfáticos, estando estos invadidos más allá de lo que pudiera juzgarse á la simple inspección.

La saturación, repetimos, tiene un triple efecto: desinfecta el foco, impregna la region perifocal; impregna las vías linfáticas y venosas y combate en ellas con éxito, el agente virulento que persigue, aun en el torrente circulatorio. Tal es á nuestro juicio, la explicación del buen resultado obtenido por este método, superior á los otros.

Que la intensidad de los síntomas sea debida á la diferencia del vibrión ó á las condiciones climatéricas, es un hecho notorio que la gangrena fulminante en paises cálidos, como Nicaragua, reviste un carácter más alarmante y tiene un pronóstico más grave.

"Cualquiera que sea, ha dicho Sallerow, el nombre dado á los fenómenos mórbidos, que se llamen gangrena con enfisema ó enfisema gangrenosa, el hecho queda y conserva toda su significación patológica de preservación imposible, de manifestación fulminante y de incurabilidad absoluta."

"Esta forma de gangrena fulminante, dice Mauricio Raynaud en su artículo del Dicc. de Jaccond, está en absoluto fuera de los recursos del arte, y el cirujano queda espectador impotente ante los progresos del mal."

(*) Estas observaciones son más demostrativas si se agrega que con análogas condiciones de clima tengamos una estadística de más de 300 operaciones de diverso género sin un sólo caso de fiebre, de infección, erisipela, etc. ni complicación alguna, gracias á la rigurosa antisepsia que empleamos.

Y el profesor Bandry en su obra reciente sobre patología quirúrgica general, escribe: "Las cauterizaciones, los diversos tópicos preconizados desde hace mucho tiempo cen este objeto, están muy lejos de dar los buenos resultados mencionados. (1)

Ollier de Lyon, dice: "que se puede intervenir cuando el estado general es bueno y que la columna termométrica no pasa de 38°

Forgue y Reclus que se muestran más optimistas y citan algunos casos raros de Maissonneuve, Perrin, Humbert y Trelat, confiesan: "que la estadística de 5% de casos favorables en la amputación, les parece todavía exagerada." Y en otra parte agregan: "Un hecho se saca en claro de las observaciones, que el resultado es funesto cuando la curva llega á 40°." (2)

Estas opiniones de eminentes autores modernos y otras que omitimos para no ser demasiado extensos, nos parecen más que suficientes para juzgar superior á los procedimientos antes empleados, un método que como el de la saturación, nos ha dado una estadística tan brillante, máxime si se toma en cuenta que, como se ha dicho, la intensidad de los síntomas en países cálidos y húmedos, no admite parangón con la que se observa en climas templados.

Sobre 70 casos hemos tenido un resultado favorable y podemos asegurar que salvo aquellos enfermos, que tienen la infección en su último periodo, el sistema de la saturación ha sido coronado con éxito. En vez del 5% dudoso de curación en los casos operados, nosotros presentamos un 95 á 98% por lo menos. Circunstancia digna de notarse, aun en aquellos casos en que la operación ha fracasado, la saturación ha sido heroica. (Obs. 2 y 14.)

Después de la gangrena, la saturación ha sido aplicada con éxito á la erisipela traumática, á la piohemia y á la fiebre puerperal.

Poseemos cuatro observaciones de fiebre puerperal tratada no por las inyecciones intra-uterinas de corta duración, método clásico, sino por las irrigaciones prolongadas *hasta obtener la saturación*, con el ácido fénico, el permanganato de potasa y el sublimado alternativamente En uno de ellos el raspado que se practicó con el mayor esmero, no produjo la curación, sino auxiliado por la irrigación. Aunque las inyecciones intra-uterinas son clásicas, citamos estas observaciones en que exprofeso hemos llegado á la saturación como una aplicación del sistema general de que hablamos. (3)

---

(1) Véase Sallerow, citado por Forgue y Reclus (Thérapeutique Chirurgicale, 1892.)
Maurice Raynaud. Article gangrene du Dict. de Jaccoud.
Bandry. Pathologie générale chirurgicale.

(2) Forgue y Reclus. (Thérapeutique Chirurgicale 1892.)

(3) *Sobre la aplicación en la fiebre puerperal.*—Escrito el presente trabajo hemos leido en un informe de la Sociedad de Medicina de Anvers, de este año, que el Dr. Desguin ha presentado á dicha sociedad cuatro observaciones de septicemia puerperal, tratadas por las inyecciones intravenosas de bicloruro de mercurio, es decir, teniendo por objetivo la *neutralización en la sangre* del estreptococus é imitando en esto á Zismarsky, de Buda-Pesth. Tales observaciones nos alientan, pues vemos que no ha sido un azar de la Clínica el éxito obtenido por nosotros al aplicar la *saturación*, sino realmente una acción antizimótica y eficaz del medicamento absorbido en el medio interno, tal como lo habíamos previsto en nuestros primeros ensayos. Agréguese á esto que al verificar la *saturación* por la mucosa uterina, en vez de hacerlo por la vía venosa se realiza el triple objeto de que hablamos en la gangrena, lo cual hace superior este procedimiento. Nuevas y multiplicadas experiencias con el análisis de la orina para juzgar de la eliminación, podrán fijar las dosis, única objeción que pudiera hacérsenos.

Sin expresar una idea preconcebida, Ivanof. (Societé de Medicin de Kiev) en este mismo año, cita observaciones favorables en la fiebre puerperal, por las fricciones mercuriales.

En la fiebre puerperal, cuando la mucosa uterina parece estar localmente desinfectada (no hay fetidez y los loquios presentan modificaciones favorables) hacemos uso de la absorción cutánea por la inmersión de un miembro sano, el brazo, por ejemplo.

Igualmente en la disenteria hemos practicado la irrigación con el borato de soda y el cloruro

C. Enfermedades infecciosas localizadas como la cistitis.

Por el hecho de que la infección de la vejiga aunque localizada á este órgano, puede generalizarse, y juzgando además, que el antiséptico al ser eliminado por la orina podría producir efectos favorables, emprendimos varios ensayos con diversos productos, en los casos de cistitis. Con el permanganato de potasa el resultado fué dudoso. Con el sublimado hubo mejoría en las primeras aplicaciones; pero los síntomas dolorosos continuaron y exigieron otra clase de tratamiento. Al contrario, el ácido fénico produjo excelentes resultados en varios casos de cistitis subaguda, dolorosa, purulenta de origen blenorrágico ó traumático. Transcribimos dos de esas observaciones que nos parecen interesantes. (Obs. 20-21-22).

La cistitis dolorosa con alguna piuria, y reacción febril, (1) cistitis por una estrechez antigua, mejoró considerablente; desde el primer baño la disuria desapareció y al cabo de varios días la fiebre que se manifestaba por la tarde no volvió á presentarse y el enfermo entró en convalecencia.

Igualmente en la observación núm. 21 el estado general gravísimo, la disuria intolerable y la fiebre cedieron al tratamiento antes de la evacuación del foco purulento y desaparecieron del todo después de la supresión de éste. En ambos casos pudimos caracterizar el fenisulfato eliminado.

D. Afecciones oculares: Oftalmias, úlceras de la córnea–queratitis parenquimatosa.

En la oftalmia blenorrágica y en ciertas oftalmias purulentas, epidémicas, de origen diferente, las inmersiones de sublimado disminuyen la fotofobia, la conjuntivitis, la quémosis y la secreción purulenta.

También estos ensayos son á título de estudio, porque en realidad el mejor tratamiento que hemos encontrado en las oftalmías es el clásico de las cauterizaciones enérgicas de nitrato de plata y la solución boricada ó mercurial débil. Sin embargo, nos parece interesante indicar este buen resultado que atribuimos á la eliminoción de la sal mercurial por las lágrimas.

Pero sobre todo en úlceras de la córnea, ya sea de origen sifilítico, ya de origen nasal ó de etiología obscura; en ciertas úlceras tenaces á toda clase de intervención, acompañadas de dolores perioculares, es en donde la saturación de bicloruro nos ha dado resultados satisfactorios. (Obs. núm. 29.)

De igual manera, la queratitis parenquimatosa acompañada ó no de iritis y periciclitis (casos graves) ha cedido á esta clase de tratamiento, cuando habían sido vanos los esfuerzos terapéuticos. En la (Obs. núm. XXIV) vimos

---

de sodio alternando con una solución débil de permanganato de potasa. La curación se ha obtenido, pero en esta enfermedad reconocemos que no seria de un empleo suficientemente práctico.

Además, el tratamiento clásico, especialmente por medio de la ipeca y el cloridrato de amoniaco ha dado tan buenos resultados, que no habria derecho de privar al enfermo de una medicación tan eficaz. Sin embargo, la inyección antiséptica rectal, puede en algunas circunstancias tener indicada su aplicación.

En varios casos, de los cuales anotamos tres (Obs. No. 20-22) hemos logrado obtener el interesante resultado de prevenir ó suprimir la infección urinosa. La fiebre urinosa cuya patogenia ha sido objeto de importantes y multiplicadas investigaciones, especialmente de parte de nuestro eminente maestro Guyon, no se logra á veces evitar, ni con la más escrupulosa antisepsia, tanto interna como externa; siendo en muchas ocasiones un obstáculo serio á la intervención y una complicación grave. Por esta razón, nuestro colega de internado el Profesor Albarrán (*) ha emprendido últimamente una serie de ensayos sobre la seroterapia contra la infección urinosa.

Si las experiencias ulteriores viniesen á confirmar los resultados favorables de nuestras pocas observaciones, la saturación antiséptica tendria una nueva é importante aplicación.

(*) Albarrán et Mosny. Serotherapie de l' Infection urinaire Congres Française de Medicine de Nancy-Aout 1896.

(1) Aunque nuestro eminente maestro el Profesor Guyon dice que la cistitis es apirética salvo complicación rectal, en este caso será porque el enfermo estaba infectado de paludismo.

escollar hasta las inyecciones hipodérmicas de peptonato de mercurio que tan eficaces hemos encontrado en varias circunstancias.

E. **Enfermedades sifilíticas.** Generalmente cuando se necesita que la acción del mercurio sea rápida, preferimos la saturación cutánea por medio de fricciones ó valiéndose de las inyecciones. Pero en algunos casos, sea porque el enfermo no tome la debida precaución ó porque el sujeto exige una vigilancia especial, nos ha parecido más seguro y eficaz el sistema de inmersión, en el cual, la cantidad absorbida se puede apreciar y limitar con más facilidad. Basta con aumentas ó disminuir la duración del baño, para modificar los efectos en igual proporción. Y en gran número de casos los resultados han correspondido á nuestras esperanzas.

He aquí algunos de los que hemos notado:

Iritis sifilítica, siete casos; coroido-retinitis sifilítica, cuatro casos; sífilis cerebral grave, dos casos; ulceraciones sifilíticas terciarias de la garganta y del velo del paladar, de los miembros superior é inferior, doce casos. Dos casos muy notables pertinaces de dactilitis y necrosis sifilítica, han sido curados por la saturación. (*)

CAPIULO VII

RESULTADOS.

De lo estudiado anteriormente se deduce que los resultados han sido favorables casi en todos los casos. Tratándose de la infección gangrenosa después de 24 á 38 horas de aplicada la saturación, la temperatura y los dolores se minoran, el mal olor desaparece, el volumen del miembro disminuye, aunque por la hidratación de los tejidos hay al principio un aumento aparente. Si el tratamiento cesa, recrudecen los síntomas morbosos. Pueden aparecer los signos de intolerancia; pero al cabo de cuatro, seis ú ocho días, la lucha terapéutica se decide en favor del agente curativo; los gases han desaparecido por completo, y el aspecto de putrefacción que presenta el foco gangrenoso cubierto de sanies fétido, se cambia por una superficie, que, aunque irregular, empieza á mostrar un exudado supurativo.

Los caracteres de la supuración se acentúan cada vez más y la fiebre disminuye, no solamente durante el tiempo de la aplicación del método, sino también después de la suspensión de dicho tratamiento. Pocos días después las partes mortificadas se eliminan y aparecen los mamelones carnosos, indicios de la reparación; y el enfermo entra en covalecencia. Esta durará más ó menos tiempo según la intensidad y la parte del cuerpo lesionado. Puede haber ligeras reacciones febriles (Obs. III), pero no presentan verdaderos casos de gravedad.

Cuando la enfermedad se encuentra en su último período, que las fuerzas vitales se hallan agotadas y que la impregnación no puede hacerse debidamente como en la raíz de los miembros inferiores, el éxito no es seguro.

En la erisipela traumática, el resultado favorable se obtiene al cabo de dos ó tres días.

En la fiebre puerperal ya indicamos el resultado satisfactorio de la saturación, cuando el raspado no tuvo un éxito completo.

Tratándose de la cistitis especialmente, la cistitis por propagación, la cistitis del cuello, la dolorosa y la que puede observarse en los casos de estre-

(*) No reproducimos en extenso estas observaciones, por no hacer más extenso aún este trabajo.

chez crónica, muy satisfactorios han sido los resultados obtenidos por el sistema que estudiamos.

Los síntomas todos presentan una mejoría tan marcada, que contribuye á facilitar la aplicación del tratamiento de la causa que completa la curación (dilatación uretrotomía externa interna de choleras).

Los accidentes de infección urinosa se previenen también por la saturación.

En las queratitis parenquimatoseo, es evidente su influencia favorable, así como en los casos de iritis, irociclitis úlceras de la córnea y coroidorretinitis.

Las afecciones sifilíticas, como lo indicamos antes, tienen en el sistema de saturación un medio poderoso y eficaz para introducir el mercurio en condiciones de combatirlas más eficazmente que por otros medios, ó asociado á ellos.

CAPITULO VIII

VENTAJAS E INCONVENIENTES.—ACCIDENTES Y COMPLICACIONES.

La utilidad del sistema de saturación, se deduce de lo dicho anteriormente. Su principal ventaja consiste en introducir al torrente circulatorio la mayor cantidad de medicamento que el organismo pueda tolerar sin provocar accidentes digestivos, cuyos inconvenientes son á veces graves. La introducción es gradual, pero segura y rápida cuando se desea. Asegura durante un tiempo suficiente, la permanencia del medicamento en la masa circulatoria, cosa que, como ha dicho Glubber tratando del ácido fénico, en inhalaciones, no se puede obtener por otro procedimiento. Es ventaja también la posibilidad dé graduar su acción y suspenderla cuando se juzgue conveniente.

Los accidentes y complicaciones que pudieran presentarse con el sistema que describimos, son locales, generales, inmediatos y tardíos.

Localmente el permanganato de potasa no tiene más inconveniente que teñir la piel en morada. La solución de sublimado produce á veces un ligero critema y rara vez la irritación de la piel, llega hasta provocar vesículas; pero este inconveniente se evita con un lavatorio del miembro, un baño emoliente y el reposo.

La solución fenicada puede provocar una completa vesicación de la piel en casos que exigen un tratamiento enérgico.

Estos inconvenientes son fácilmente evitables, en general, modificando el título de la solución. En los casos graves hay que pasar sobre ellos por la necesidad de atender á síntomas de mayor trascendencia.

Los accidentes generales son en primer término, la intoxicación como en el caso de la Obs. I. (*)

Los vómitos y la irregularidad del pulso serán evitados por la alteración del antiséptico. La salivación y la estomatitis mercurial se previenen mediante la cuidadosa limpieza de la boca, y suspendiendo, en caso necesario, el tratamiento.

Un accidente que no hemos observado, pero que creemos posible, es la congestión renal seguida de hematuria, albuminuria ó anuria. El análisis de la orina antes de establecer el tratamiento, servirá para aplicarlo prudentemente. La anuria y la hematuria serán combatidas por la aplicación de grandes

(*) Debido á un error en la preparación antiséptica. Ya hemos dicho la manera de evitarlos.

lavativas llevando en solución una ligera cantidad (1%) de cloruro y de bicarbonato de soda.

En otros casos en que á pesar de los fenómenos de intolerancia; de la acumulación en cantidad considerable del antiséptico y después de haber alternado éste, la temperatura no baja al cabo de 24 á 48 horas; (casos de gangrena) la curación es poco probable, porque esto indica que la aplicación del método ha sido tardía y que hay un envenenamiento de la sangre tan pronunciada que no baste la saturación antiséptica para neutralizarlo.

En este caso, la enfermedad ha llegado á su último período, ya sea por su intensidad propia, debida á las partes alteradas, ya sea por deficiencia de las fuerzas vitales. Casos hemos observado en que la existencia de una tara orgánica, de una diátesis como la diabética, por ejemplo, ó de una afección febril de otra naturaleza, agravan las condiciones desfavorables del enfermo y presentan mayores obstáculos al tratamiento.

La experiencia ya dilatada que tenemos de la saturación nos autoriza para calificar de exagerada la prevención que contra el ácido fénico tienen algunos autores que le imputan como ha dicho Reclus: *"los crímenes de Israel."* Muchos de estos accidentes tóxicos son como los del yodoformo, debidos á la falta de previsión, á imprudencia por exceso ó á la ignorancia del estado morboso del paciente, en especial del estado urinario. El examen de la orina debería verificarse escrupulosamente antes del tratamiento, así como también es importante conocer los anamnéticos para declarar el estado anterior del enfermo (diatesis, predisposición morbosa, antecedentes renales, etc.)

El naftol alcanforado es inofensivo.

El permanganato igualmente.

El mercurio, ya sea como bicloruro ó biyoduro puede dar lugar á los accidentes bien conocidos (tialismos, estomatitis, necrosis, etc.)

Pero en honor de la verdad diremos que, procediendo con las indicaciones señaladas atrás, no se ha producido accidente digno de este nombre, y esto no obstante la eliminación por las secreciones de tanta cantidad de mercurio como no la hemos logrado eliminar administrando al interior dosis excesivas.

Solamente en un caso en que el enfermo ansioso de activar su curación se administró clandestidamente baños prolongados de sublimado, al 2 por 1000 vimos desarrollarse una fiebre seguida de intensa hematuria y hematemesis.

Felizmente el peligro fué conjurado mediante la administración exclusiva de leche en cantidad considerable (4 litros en las 24 horas;) grandes lavativas de agua clorurada y bicarbonatada y la infusión de digital.

Las contraindicaciones las dará el estado general deficiente del enfermo, una alteración cardiaca grave ó una enfermedad del aparato renal. La idiosincracia individual en este como en todo método deberá tomarse en cuenta.

Lejos de nosotros la idea de negar á los diversos procedimientos terapéuticos sus ventajas y sus indicaciones. Nuestro objeto es principalmente, señalar un sistema, á nuestro entender, poco estudiado, y de cuyo conocimiento pueden sacarse quizá mayores beneficios en el tratamiento de muchas afecciones. Cada vez que se presenten obstáculos al aplicar la saturación y que exista en cambio otro sistema, no lo desdeñaremos. Así también la asociación de diversos procedimientos que tienen efectos análogos, será utilizada para la

mayor seguridad del éxito. En clínica el exclusivismo sistematizado debe ser juzgado como una verdadera miopía científica.

CONCLUSIONES

I

La saturación antiséptica consiste en hacer que se introduzca por la piel sana á través de la epidermis ó por la dermis descubierta, la mayor cantidad de un medicamento que pueda tolerar el organismo, para producir una acción terapéutica, sin llegar hasta la intoxicación propiamente dicha.

II

La absorción del medicamento puede también verificarse en algunos casos por los tejidos lesionados ó por ciertas mucosas, como la uterina.

III

No es un tratamiento limitado á tal ó cual sustancia antiséptica ni á determinado procedimiento. Es un sistema aplicable sobre todo á las enfermedades infecciosas locales y generales porque combate al agente morbígeno, según los casos, tanto en su foco de producción, como en las vías por las cuales se propaga y en la sangre misma.

IV

La saturación tiene sobre otros métodos de tratamiento la ventaja de no alterar las vías digestivas, de impregnar las vías venosas y linfáticas, donde los gérmenes se propagan con frecuencia, y de acumular en un momento dado, sin accidentes, en el organismo, una cantidad de medicamento mayor que la que puede obtenerse por muchos otros procedimientos.

V

Entre la saturación antiséptica y la intoxicación existe á veces un límite indeciso que el práctico no debe pasar. Antes de implantar el tratamiento debe conocerse perfectamente el estado renal y diatésico del enfermo. Después, el examen escrupuloso de la orina observada en cantidad y calidad; la observación en ciertos casos de las otras secreciones y del medicamento eliminado, el estado del pulso, la temperatura general y local, el estado general del paciente y la intolerancia gástrica, son entre otros, los síntomas principales que servirán de guía.

Las enfermedades contra las cuales este sistema ha sido aplicado con satisfactorios resultsdos son los siguientes: gangrena fulminante, infección purulenta, erisipela traumática, septicemia puerperal, malaria, reumatismo articular agudo, cistitis é infección ruinosa, queratitis parenquimatosa y ciertas afecciones oculares y sifilíticas.

VI

Contra la gangrena gaseosa fulminante, especialmente frecuente y grave en los países cálidos, se ha mostrado superior á los tratamientos clásicos y á veces más eficaz que la intervención quirúrgica.

VII

Existe verdadero antagonismo entre la saturación antiséptica y la infección gangrenosa, de tal manera, que ésta se encuentra constantemente en razón inversa de aquella.

VIII

La temperatura y el dolor están siempre en razón directa de la infección gangrenosa ó inversa de la saturación antiséptica; de tal manera que el paciente en las oscilaciones del tratamiento, pasa de la septicemia gangrenosa á la ligera intoxicación medicamentosa.

IX

Un enfermo que durante más de ocho días se logra mantener bajo la influencia de la saturación antiséstica, con disminución de uno ó dos grados de la temperatura inicial de la gangrena, puede considerarse como salvado.

X

Un enfermo que al segundo ó tercer día del tratamiento no ha presentado una baja sensible de la temperatura á pesar de observarse en la orina la coloración verde especial y los sudores profusos, vómitos y otros síntomas de intolerancia, es un caso de pronóstico fatal, ya sea por condiciones locales ó particulares, ya por falta de resistencia orgánica ó por aplicación tardía del método.

XI

Mientras la temperatura no se mantenga baja durante cuarenta y ocho horas consecutivas, después que se han suspendido las inmersiones, la gangrena no debe considerarse como vencida y debe persistirse en el tratamiento, aunque disminuyéndolo progresivamente.

XII

La intolerancia es exclusiva á cada agente terapéutico. De la misma manera la saturación por un medicamento no excluye la intoxicación por otro.

XIII

Las discracias orgánicas, diabetes, albuminuria; como las discracias infecciosas, fiebre amarilla, viruelas, etc., son graves obstáculos al éxito del método por cuanto dejan al organismo en condiciones de inferioridad.

XIV

En la erisipela traumática disminuye la fiebre y cesan los dolores.

XV

La fiebre puerperal en los pocos casos observados ha sido dominada por la saturación. La baja de la temperatura es progresiva, con algunos descensos

rápidos acompañados de sudores profusos, cuando la dosis del medicamento absorvido es mãs elevada.

XVI

En la cistitis infecciosa por propagación ó traumática los efectos principales han consistido en una modificación favorable del estado de la orina disminución notable del dolor y de la frecuencia de las micciones. También se ha logrado prevenir por la saturación antiséptica la producción de la fiebre urinosa.

XVII

En las queratitis parenquimatosas, ya sea que se presenten ó no con origen sifilítico, la mejoría ha sido constante y rápida, y la curacion definitiva.

XVIII

La secreción en la oftalmía purulenta ha sido favorablemente modificada. Así mismo la iritis, la iridocilitis, la corio-retinitis y otras afecciones sifilíticas oculares y lesiones terciarias que habían resistido á otros métodos, han cedido á la aplicación del método de saturación.

Señores: Si me juzgáis optimista por ese sentimiento, tan natural en todos, de parcialidad hacia nuestros propios trabajos, me daré por plenamente satisfecho si he inspirado en vosotros el interés de verificar mis conclusiones.

ÍNDICE BIBLIOGRÁFICO

I

Rabuteau. Traité élémentaire de thérapeutique et pharmac. 4ª edit. 1884. Gubler, Thérapeutique 1880. Gubler, Anales de la societé d'hydrolog. médic. t. IX p. 201. Gubler commentaires au Codex. Fleischer Unters über das Ressooptionver mögen. Ezlayen 1677. Merget, action toxique, physiologique et thérapeutique des vapeurs mercurielles. Bordeaux 1894. Trousseau et Pidoux. Thérapeutique dernière edition. Dujardin. Beaumetz Dict. de thérapeutique. Leçons de clinique thérapeutique. Ch. Richet, Des procedés de défense de l'organisme. Bertot, Influence des substances volatiles sur la pénétration cutanée des médicaments. Terraud Action du gaiacol gliceriné sur la peau dans l'absortion. Societé des Hopitaux 13 Abril 1894. Stourle, Bulletins géneral de thérapeutique 1894 pag. 89. Gumard et Gellé, Action hiposthennisante des badigeonages de gaiacol et des modifications apportées dans l'absortion cutanée de ce corps por son mélange avec la glicerine Bull, thérapeut. 1894 p. 136 t. CXXII, 6 Aubert. *Les corps* gras et l'absortion cutanée Congrès dermatol, et syphilog. 7 Octobre 1894, Lyon Meédical 1894, Bulletin médical de 1896, Journal des Praticiens, 1897. A. Gautier, Traité de Chimie 1896. Engel Chimie medicale, Traité d'analyse chimique. Ivon Manuel de l'analyse des urines 1893. Bulletin general de thérapeutique Gumard Article sur l'absortion cutanée. Septbre. 1896.

II

Martineau *Traitement* de la syphilis, *Balzer*. Thérapeutique des maladies véneriennes, Inconvenients du traitement mercuriel; moyens d'y rémédier et

précautions prévéntives, Intolerance gastrique et intestinale, Bacceli, Inyections intra veineuse de sublimé (Congrès de Rome 1894) Scarenzio et Ricord, La methode hipodermique dans la curé de la syphilis, Smirnoff, Jullien, Traité des maladies vénériennes.

III

A Paré, édit. Malgaigne, Boucher sur les plaies, d'armes á feu 1753, Leubet Plaies par armes á feu Paris, 1746. Ravatou, 1750. Percy Manuel de Chirurgie de l'armée. Briot, Histoire des progrès de la Chirurgie militaire en France 1817. D. F. Larrey Relation histor. et chirurg. de l'expédition de l'armée en Egypte et en Syrie 1803. Mem. de chirurgie militaire et campagnes 4. v. Dupuytren, Leçons de clinique chir. Roux, Considérations cliniques sur les blessés observés á l'hôpital de la Chaule. Tillaux Traité de chirurgie clinique. Follin et Duplay Traité de chirurgie, Reclus et Peyrot, Manuel de pathologie externe. Gosselin. Clinique Chirurgicale. Maisonnenve, De la gangrène fondroyante Acad. des Sciences 1863 Gaz. med. d. Paris, 1853. Chassaignac. Acad. des sciences même vol. pag. 463. Velpeau Union Médicale 1855. Pirogoff Klunsh Chirur. Leipzig 1854. Nepven de la gangrène dans les fractures thèse de Doctorat 1870. Mollieri de Lyon Necrose des os. Salleson. Recueil des mem. de médecine, pharmacie et chirurgie militaire 1858. Maurice Raynau, Dictionaire Jaccoud de Médecine et chirurgie pratiques article *gangrene*. Maurice Perrin Académie de Médecine 2765. 1872. Le Dentu Amputations dans la gangrêne foudroyante. Revue de Medecine et chirurgie 1878. D. Mollière. Lyon medical 1881, Verneuil Archives génerales de Medecine, Baudry Pathologie génerale 1886, Forgue et Reclus. Thérapeutique chirurgicale 1892. Forzac, 1886. Thêse d'agrégation. Negrets Thèse de Bordeaux. ROSENDO RUBI, tesis inaugural sobre *Septicemia gangrenosa, Nuevo tratamiento*. León, Nicaragua. 1895

OBSERVACIONES

Las observaciones son numerosas, respecto á gangrena, cerca de 70, cerca de 30 respecto á las otras afecciones.

Las principales:

1° Hombre de 30 años, lesión del pie, gangrena fulminante, curación fotográfica.

2° Paquet 50 años. Lesión del dedo fractura con minita gangrena.

3° Gangrena del muslo.

4° Gangrena del tronco.

OBSERVACION I (*)

(Tomado de la tesis de mi apreciado discipulo y amigo el Dr. D. Rosendo Rubí.)

(PERSONAL.)

SERVICIO DE CIRUGIA DEL DR. DEBAYLE.

***Resumen.*—José García, de 40 años de edad, entró al Hospital General en el mes de Diciembre de 1891, ocupó en la Sala de Cirugía la cama núm. 8.**

(*) **Las nueve primeras** observaciones han sido publicadas en 1895, en la tesis inaugural que **sobre "*Septicemia gangrenosa*.—*Nuevo tratamiento*,"** escribió nuestro apreciado discipulo y **amigo el Dr. D. Rosendo Rubí.** Hemos reproducido, casi textualmente, muchas de las ideas **y conclusiones relativas á la gangrena**, contenidas en ese importante trabajo, escrito metódica y **correctamente.**

Sitio de la herida.—Tenía una herida en la cara dorsal del pie derecho al lado interno. Lo había visto dos días después de herido el Dr. M., el cual, juzgando muy serio el caso, aconsejó al enfermo que entrara al Hospital, advirtiendo á la familia que la enfermedad era de pronóstico fatal.

Estado local.—En efecto, al entrar al Hospital el Jefe de servicio, observó que el enfermo presentaba un aumento considerable de la temperatura local de la pierna, así como edema y crepitación. En las cercanías de la herida, al hacer la compresión, provocaba la expulsión de gases fétidos, característicos de la gangrena. Observóse también una línea violácea en la dirección de la vena safena interna, indicando la lifangitis profunda.

Estado general.—El enfermo se queja de agudísimos é intolerables dolores al nivel de la herida; no duerme durante la noche; se siente angustiado y considerablemente deprimido. La temperatura pasa de 40°, el pulso es pequeño, frecuente y depresible, la orina roja y rara sin presentar ningún otro carácter anormal.

Intervención quirúrgica y médica.—El cirujano hizo la sección de algunos metatarsianos por estar casi desprendidos, y mandó colocar el pie lesionado en un baño fenicado al 9 por ciento. Al cabo de dos horas el enfermo presentaba síntomas de envenenamiento, debido á un error en la dosificación del ácido fénico; la intoxicación fué completa. Además de los sudores profusos, vómitos y orines completamente obscuros, hubo lentitud en la circulación, pulso notablemente depresible y con largas intermitencias, el enfermo llegó hasta el colapso, presentando un estado de muerte aparente. Desde que se presentaron los vómitos y la coloración negra de los orines, se suspendió el baño fenicado. Al llegar al colapso se le pusieron dos inyecciones de éter, con lo que el enfermo dió signos de vida, se apreció de nuevo la pulsación; y la temperatura que había bajado á 36°, se elevó de nuevo llegando á la normal. Al pasar de 38° se hizo la inmersión del pie en un baño de sublimado al milésimo, alternando con el fenicado al 6 por ciento; se prosiguió así por espacio de doce días hasta que se presentó la supuración y eliminación de las escaras. (*)

Este enfermo, pocos días después de estar curado de la gangrena, murió de viruela en el lazareto, víctima de la epidemia reinante en esa época en León.

OBSERVACION II

(De la tesis del Dr. Rubí.)

[PERSONAL.]

SERVICIO DE CIRUGIA DEL DR. DEBAYLE.

Fernando Martínez, natural de León, de 18 años de edad, de constitución mediana, temperamento linfático, profesión agricultor; entró el 11 de Junio de 1892 al Hospital General, y ocupó en la Sala de Cirugía la cama núm. 22.

Antecedentes hereditarios.—No recuerda nada de sus padres por habérsele muerto desde hace tiempo.

Antecedentes colaterales.—Sus hermanos no padecen de ninguna enfermedad.

(*) Entre todos estos casos se examinó escrupulosamente la orina antes del tratamiento, y se comprobó la presencia del medicamento eliminado, durante el tratamiento por la *saturación*.

Antecedentes personales.—El ha sido bastante sano y no ha sufrido de traumatismos anteriores.

Estado á su entrada.—11 de Junio de 1892. Ingresa al Hospital dos días después de haber recibido una herida producida con instrumento cortante.

Sitio de la herida.—La herida está situada en la cara dorsal del dedo pulgar de la mano derecha, y dirigida oblicuamente de fuera hacia dentro y de abajo hacia arriba, habiendo interesado la primera falange, y teniendo como un centímetro de profundidad.

Estado general.—El individuo tiene 39° de temperatura, 105 pulsaciones por minuto y se queja de fuertes dolores al nivel de la herida.

Estado local.—El dedo presenta una coloración aplomada negruzca, hay crepitación á la comprensión y el mal olor peculiar de la gangrena.

Intervención.—Fué asistido por un cirujano cuyo nombre no recuerda, el cual le suturó la herida el día del incidente y al siguiente día le aconsejó que entrara al Hospital indicándole el peligro en que se hallaba.

Tratamiento quirúrgico.—Al levantarse la sutura, viéndose la profundidad de la herida, y el estado completo de gangrena. El Jefe del servicio, el Dr. Debayle, procedió á la desarticulación que practicó en el primer metacarpiano, por ser este el lugar en que los tejidos se hallaban completamente sanos. La operación se hizo rápidamente y con la más esmerada antisepcia.

Tratamiento médico.—Después de operado se le administraron 75 centígramos de clorhidrato de quinina. Al siguiente día de la operación, el 12 de Junio por la mañana el enfermo tenía 40° de temperatura, pulso rápido, sudores abundantes, orines escasos y rojos, y agudos dolores en el muñón; le levantó el apósito y se vió que la gangrena se había presentado en los tejidos que parecían sanos el día anterior. La mano estaba tumefacta, había crepitación y mal olor y todo indicaba que la gangrena se había desarrollado en dicha región, por lo cual se hizo la inmersión de la mano hasta el tercio inferior del antebrazo, en una solución fenicada al 6% á la temperatura de 40° y por espacio de dos horas. Por la tarde la temperatura había bajado á 38°6, el estado local había mejorado, se hizo de nuevo la inmersión por espacio de dos horas y se le administró la poción de Todd, agregándole extracto de quina y opio.

Marcha de la enfermedad.—El 13, el enfermo tiene 39° de temperatura, se hace la inmersión por el mismo espacio de tiempo. En la tarde tiene 38°5, se repite la inmersión.

El 14 se toma la temperatura anterior. El enfermo presenta síntomas de envenenamiento, demostrado en la coloración verde y en el análisis de los orines, por lo cual se hace la alternación antiséptica con un baño de sublimado al milésimo. Se prosiguió así por espacio de varios días notándose siempre la baja de la temperatura hasta que el 28 de Junio se tomó la temperatura normal, se presentó la supuración y el enfermo entró en el período de convalecencia.

Esta fué la segunda vez que se usó nuestro método con un éxito sorprendente, que no se consiguió con la desarticulación evitando por él la mutilación y los funestos resultados á que hubiera dado lugar dicha enfermedad, si no se logra combatir por más de quince días en su foco de partida y en el interior del organismo.

OBSERVACION III

(De la tesis del Dr. Rubi)

(PERSONAL.)

SERVICIO DE CIRUGIA DEL DR. DEBAYLE.

José Mª Lagos de 44 años de edad. Profesión cazador, temperamento nervioso, constitución fuerte. Entró al Hospital General el 12 de Julio de 1892; ocupó en la sala de Cirugía la cama Nº 14.

Antecedentes hereditarios.—Pocos datos suministró el enfermo, respecto á los antecedentes paternos y colaterales.

Antecedentes personales.—El enfermo es originario de Honduras; trabaja en el campo y dice haber padecido de fiebres palúdicas y de un traumatismo que le hizo perder las últimas falanges de la mano izquierda.

Estado á su entrada al Hospital.—Ingresa al Hospital General por una herida que se hizo dos días antes con su arma de fuego que disparó por casualidad al estar cazando enmedio del fango de un manglar. Por el momento para contenerse la hemorragia se hizo un vendaje quedando todo lleno de lodo debido al lugar en que se encontraba.

Sitio de la herida.—La herida está situada en la cara dorsal del pie derecho habiéndolo interesado profundamente y destruido parte de los metatarsianos.

Estado local y general.—El enfermo tiene 39° de temperatura, pulso rápido y regular, cerca de 120 pulsaciones por minuto; siente demasiado dolor en la herida, la región está tumefacta, presenta manchas equimóticas, crepitación perceptible á la presión y exhala el mal olor característico de la gangrena; hay descenso de la temperatura en el foco de la lesión y aumento considerable en las partes periféricas á dicho foco.

Respecto al estado general presenta una excitación nerviosa caracterizada sobre todo por temblor y emotividad.

Tratamiento.—Primeramente se lavaron las partes lesionadas con agua fenicada al 6%, después se cauterizó con tintura de yodo se le hizo un vendaje antiséptico y se le administró lo poción de Todd. A pesar de esto la temperatura se eleva hasta 40°, se acentúa más el estado nervioso, hay mayor aceleración del pulso, las orinas están algo escasas sin contener albúmina; el sudor es abundante. De la herida fluye un líquido sanioso y fétido; el edema se extiende y las partes esfaceladas aumentan. Ante este cuadro se impone la amputación; pero antes de proceder, tratamos de ensayar por tercera vez nuestro método haciendo la inmersión del pie de dicho individuo en una solución preparada al 6% de ácido fénico y 5% de alcohol y á una temperatura de 40° y 50° centígrados; permanece así por espacio de cuatro horas en la noche del día 12 de Julio.

Marcha de la enfermedad.—El día 13 por la mañana los síntomas generales han disminuido, el pulso ha descendido y la temperatura ha bajado hasta 38°, los síntomas nerviosos existen con menor intensidad. En la tarde del día 13 se eleva de nuevo la temperatura acompañada del cortejo sintomático que hemos descrito; se hace de nuevo la inmersión por espacio de tres horas y la temperatura apenas se eleva á 39° para descender después hasta 37°5, las partes lesionadas se hallan cubiertas de extensas flictenas que al abrirlas dejan fluir un líquido menos fétido y se presentan escaras producidas por la cauterización del baño. El 14 se elevó la temperatura hasta 38° y el enfermo presentaba síntomas de envenenamiento carbólico demostrado en la coloración

verde de las orinas, por lo cual se cambió el baño antiséptico por uno de sublimado al milésimo y á la temperatura del fenicado. El 15 y 16 la temperatura se mantuvo entre 37°5 y 38°, haciéndose durante este tiempo la inmersión alternada en la solución sublimada y fenicada. El 17 se tomó la temperatura normal, las orinas estaban claras y abundantes aunque con una ligera cantidad de albúmina; se hizo el lavado del pie y se aplicó un apósito antiséptico. El 18 y el 19 la temperatura y el pulso eran normales; el estado general y local buenos. El 20, se olvidó de curarlo el encargado. El estado general continúa siempre bien. El 21, hubo elevación de temperatura, se levantó el apósito y se notaron síntomas de gangrena, por lo que se hizo de nuevo la inmersión alternada durante dos horas, mañana y tarde. El 22 y 23 la temperatura se mantiene entre 37°5 y 38°; se continúa con la inmersión. El 24 la temperatura y el pulso eran normales, desaparece completamente la gangrena, hay supuración eliminación de las esquirlas y escaras y empieza el período de reparación.

Al cabo de 20 días el enfermo presentaba una cicatrización completa salvo un punto en que la epidermis no había cubierto una superficie desnuda como 4 milímetros, tiempo en que se tomó la fotografía adjunta.

OBSERVACION IV

(De la tesis del Dr. Rubí).

(DEBIDA A LA AMABILIDAD DEL DR. ABRAHAM MARIN.)

Gangrena senil complicada de septicemia gangrenosa.

Enferma X., de 78 años de edad, constitución mediana, temperamento *bilioso.*

Antecedentes personales.—La enferma ha padecido de diabetes, reumatismo arterio-esclorosis y miocarditis debida á la lesión arterial.

Principio de la enfermedad.—Primeramente hubo deformación de la primera falange del dedo gordo del pie derecho, después por una herida que se hizo en el dedo se desarrolló la gangrena, sirviendo dicha herida como medio de infección. Para invadir empezaba húmeda y marchaba como 3 ó 4 centímetros en una noche.

Tratamiento local.—Primeramente se usaron sustancias antisépticas, como el yodoformo, gaza yodoformada y glicerina fénico-yodoformada, obteniéndose buenos resultados. Después se usaron sustancias conocidas para dicho tratamiento, que no eran antisépticas y la gangrena seguía su curso. Volvió á hacerse uso del tratamiento antiséptico y se logró con él limitar la gangrena al nivel de la articulación peroneo-tibio-tarsiana, dejando un muñón perfecto.

Tratamiento general.—Contra la miocarditis se usó la digital sin ningún resultado, la cafeina ha producido mejores efectos.

Contra la diabetes se administró arseniato de estricnina y salicilato de soda.

Alimentación.—Vino, leche y alimentación reparadora.

NOTA.—Aunque en este caso no se puso en práctica el método de las inmersiones, sin embargo, nos ha parecido interesante esta observación por la coincidencia de las dos especies de gangrena y por el buen resultado del método antiséptico.

OBSERVACION V

(De la tesis del Dr. Rubí.)

SERVICIO DE CIRUGIA DEL DR. SILVIO MAYORGA.

Sala del Dr. Abraham Marín. (Observación recogida y trasmitida por el Dr. Edmond H. Pallais.)

José Vargas, de 39 años de edad, de constitución fuerte, temperamento sanguíneo, natural de León, domiciliado en Guadalupe, fué herido en la Cuesta el 25 de Julio de 1893, estando al servicio del General Andrés Rivas con el grado de teniente efectivo. Entró al Hospital Militar el 26 del mismo mes, y ocupó en la Sala de Cirugía del Dr. Marín, la cama núm. 40.

Antecedentes personales.—Ha padecido de sífilis, paludismo y traumatismos anteriores seguidos de alguna complicación.

Sitio de la herida.—En el tercio superior de la cara posterior de la pierna izquierda. Herida perforante de arriba á abajo. Orificio de entrada, lado interno; orificio de salida, cara externa.

Estado á su entrada.—Al Hospital, el 26 de Julio de 1893.—El enfermo siente fuertes dolores en la herida, hay esfacelo considerable, tiene 40° de temperatura, lengua saburrosa y delirio, alternando con el estado comatoso.

Intervención.—Se trató de limitar la gangrena haciendo incisiones con el termo-cauterio, se lavó con agua fenicada al 4%, se le hizo una pulverización de éter yodoformado, y se aplicó un apósito antiséptico.

El 27 tenía 40° de temperatura, acompañada de delirio agudo con pérdida completa del recuerdo de sus actos, tenía 120 pulsaciones por minuto, orines escasos y rojos, sudores profusos. El esfacelo invadía rápidamente los tejidos sanos y próximos á la lesión. Se trató después por el método de la impregnación antiséptica, haciendo la inmersión del miembro en una solución fenicada al 8% donde permaneció por espacio de siete horas, al cabo de las cuales se notó descenso de la temperatura y mejora en los síntomas gangrenosos.

El 28, por haber síntomas de intoxicación carbólica, se colocó el miembro del enfermo en un baño de sublimado al milésimo, permaneció en este baño durante más de cuatro horas.

El 29 se colocó de nuevo en el fenicado, estuvo como ocho horas, al cabo de las cuales la temperatura había bajado hasta 38°. Como cinco días más se siguieron usando los baños alternados hasta que llegó á tomarse la temperatura normal, el pulso era regular, los orines claros y abundantes. Comenzó la eliminación de las escaras.

El aspecto de la herida era bueno, hubo supuración abundante y el enfermo entró en el período de la cicatrización, saliendo completamente curado el 26 de Noviembre.

NOTA.—Por causas imprevistas el enfermo tuvo que ausentarse de esta ciudad, por lo cual no pudo tomarse la fotografía de la lesión.

OBSERVACION VI

(De la tesis del Dr. Rubí.)

SERVICIO DE CIRUGIA DEL DR. ABRAHAM MARIN.

Observación tomada de la tesis del Dr. Edmond H. Pallais y aumentada con datos que nos dió sobre el particular.

Julio Hernández, de 33 años de edad, natural de León, teniente efectivo en el cuadro de oficiales del General leonés Paulino Godoy.

Fué herido el 16 de Enero de 1894 en el segundo combate de Choluteca, y entró al Hospital Militar de esta ciudad el 30 del mismo mes.

Sitio de la herida.—Casi al nivel de la articulación coxo femoral derecha, herida perforante con fractura conminuta del cuello del fémur. Orificio de entrada, en la región glútea, borde externo de la nalga derecha, á cuatro centímetros del ano. Orificio de salida, cara anterior del muslo derecho, tercio superior.

Estado local.—Los orificios de entrada y salida del proyectil están en completo estado de esfacelo. El muslo se encuentra considerablemente tumefacto, y exhala un olor de gangrena muy pronunciado y característico.

Estado general.—Hay elevación de temperatura y el estado general es tan desfavorable, que se presume su muerte al cabo de 44 ó 48 horas.

Tratamiento.—El Dr. Debayle manda colocar al enfermo en una posición que permita practicar la impregnación antiséptica, y siendo imposible la inmersión del miembro, se adopta para reemplazarla la irrigación *continua fenicada* al 4% sobre el apósito de algodón absorbente. Este tratamiento duró dos días, al cabo de los cuales desaparece la gangrena, presentándose abundante supuración.

El uso de la glicerina fenicada y la antisépcia diaria de la herida, hacen que se suspenda la supuración.

Se le extrajeron varias esquirlas considerables.

Después de haberse presentado una mejoría notable y de haberse obtenido la consolidación de los fragmentos, es fracturado nuevamente por descuido de un asistente.

Actualmente (23 de Junio de 1894) va mejorando paulatinamente, y aunque su estado es bastante desfavorable, se cree, que seguirá bien, debido al tratamiento antiséptico.

El caso referido es de mucho interés. Confirma enteramente los brillantes resultados que se han obtenido con el empleo de la saturación antiséptica introducida á la práctica quirúrgica por el Dr. Debayle.

NOTA.—Este enfermo murió mucho tiempo después de encontrarse en buen estado local, á consecuencia de una fiebre adinámica gastro-intestinal.

OBSERVACION VII

(De la tesis del Dr. Rubí).

SERVICIO DE CIRUGIA DEL DR. ABRAHAM MARIN.

(Observación comunicada por el Jefe del Servicio).

Eugenio Paquet, de 43 años de edad, temperamento sanguíneo, constitución fuerte, profesión agricultor. Natural de Ferney-Voltaire, Departamento de L'Ain (Francia) domiciliado en Honduras, estaba al servicio como Coronel

efectivo en el cuadro de oficiales del General Manuel Bonilla. Cuando fué herido, el 13 de Marzo de 1894 en Amapala, ingresó al Hospital Militar de esta ciudad el 19 del mismo mes.

Sitio de la herida.—Hacia el tercio superior del antebrazo derecho. Orificio de entrada, borde interno; orificio de salida, en la cara posterior.

El proyectil produjo una enorme desgarradura con pérdida considerable de sustancia y fractura conminuta de los dos huesos.

El enfermo ha sufrido de fiebres palúdicas y dice que en la revolución anterior de Honduras, como en Abril de 92, recibió una herida que fué curada por el Dr. Bayres, sin ninguna aplicación.

Al entrar al Hospital, el 19 de Marzo, el enfermo tiene 40° de temperatura, pulso rápido, enfisema de las partes lesionadas y el olor característico de la gangrena. Tiene subdelirio, llegando á veces á tener crisis de verdadero delirio con pérdida del recuerdo de sus actos.

Tratamiento.—Para modificar el estado local y separar las partes esfaceladas se hizo uso del termo-cauterio y de las cauterizaciones con el naftol alcanforado. Después se hizo uso del tratamiento por el método de la impregnación antiséptica haciendo la inmersión del miembro en una solución fenicada al 6% y suspendiéndola cuando lo indican la baja de la temperatura y el estado local del enfermo. (*)

Al cabo de cinco días la gangrena ha desaparecido, la temperatura ha llegado á la normal y el enfermo entra en el período de reparación, observándose la eliminación de numerosas esquirlas.

Durante este período se usan nuevamente los baños antisépticos, cuando presagia elevación de temperatura.

Actualmente la herida de este enfermo está completamente cicatrizada, hay movilidad relativa en la articulación y el miembro se encuentra atrofiadó.

OBSERVACION VIII

(De la tesis del Dr. Rubí.)

Los datos reasumidos de esta observación, nos han sido comunicados por el Dr. Debayle.

K......

Antecedentes hereditarios.—El enfermo no presenta nada de particular respecto á sus antecedentes hereditarios.

Antecedentes personales.—En cuanto á sus antecedentes personales, hay que notar una blenorragia hace 15 años; ligero grado de alcoholismo crónico é intoxicación hidrargírica profesional de que conserva trazas.

Principio de la enfermedad.—Este enfermo contrae un chancro que al principio es calificado de chancro simple; este chancro está situado entre el glande y el prepucio en la parte superior y produce fimosis, debido á la conformación natural del enfermo.

Estado local y general.—La dificultad de la curación y de la observación de la marcha de esta lesión y quizá también de la edad y temperamento del enfermo, hacen que al cabo de quince días la región se deforme considerablemente, el prepucio se edemacia y el enfermo se queja de dolores intolerables que producen insomnio, durante varios días.

Intervención.—Se practica una incisión paralela al eje del pene en la parte

(*) Como el estado general era sumamente grave, delirio intenso y 41°, se prolongó la inmersión hasta obtener cierto grado de hipotermia y sudores profusos al segundo día del tratamiento.

superior del prepucio para poner á descubierto el chancro; á pesar de esta precaución los síntomas generales y locales se agravan. El Dr. Debayle es llamado en consulta y después de prolijo examen valiéndose de unas pinzas que permitan levantar completamente la parte de prepucio que todavía esconde la lesión, puede afirmar la existencia de una vasta pérdida de substancia, como de dos centímetros en la parte superior hacia el tronco del pene, interesando el espesor de los cuerpos cavernosos.

La superficie lesionada presenta signos característicos de fagedenismo gangrenoso, lo cual explican la deformación del pene, las burbujas que salen á la presión, los dolores intolerables, el insomnio, la elevación de la temperatura, etc.

Tratamiento.—Además de las cauterizaciones y otros procedimientos clásicos, se pone en práctica el tratamiento de la impregnación antiséptica. Se da la preferencia á la irrigación de sublimado; por tratarse de una afección sifilítica, esta irrigación dura poco más ó menos, dos horas mañana y tarde, al cabo de cinco días se substituye esta irrigación por unas de permanganato de potasa al milésimo y cuatro días después se substituye la de permanganato por una fenicada al 2%. La proporción del antiséptico aumenta algunas veces según el estado local, haciéndose de antemano la anestesia cocaina para que el enfermo pueda soportarlas.

Resultado.—Los dolores desaparecieron al segundo día del tratamiento. Cinco días después cambia el aspecto gangrenoso, diez días después disminuye el volumen del miembro, disminuye el calor y empieza la reparación.

Tratamiento general.—Antisifilítico, tónico y reconstituyente.

NOTA.—Aunque este caso es diferente de los anteriores. Por su origen creemos poder colocarlo en la lista del buen resultado de la impregnación antiséptica. antes de cuya aplicación, el estado grave de dicho enfermo no se había logrado mejorar.

OBSERVACION IX

(De la tesis del Dr. Rubí).

[PERSONAL.]

SERVICIO DE CIRUGIA DEL DR. MIGUEL DEL CASTILLO.

Resumen.—Benito Banegas, de 21 años de edad, natural de León, entró al Hospital General el 19 de Noviembre de 1894, ocupó en la sala de cirugía, la cama núm. 3.

Ingresa al Hospital por una fuerte contusión producida con una gran masa de piedra que le cayó sobre el brazo izquierdo, produciéndole fractura conminuta y aplastamiento del antebrazo y de los dos tercios inferiores del brazo, con magullamiento considerable de las partes blandas hasta la raíz del brazo y de la región del omóplato; hubo hemorragia considerable, por ruptura probable de la arteria humeral. Habiendo ocurrido el accidente en la vía férrea, fuera de la ciudad, no fué asistido por facultativo alguno, y lo ligaron fuertemente para evitar la efusión de sangre al nivel del tercio superior del brazo. Esta ligadura provisional ó constricción del miembro acabó de suprimir por completo la circulación, provocando el enfriamiento del miembro. La falta de limpieza y antisepcia hizo que se presentaran más rápidamente los síntomas precursores de gangrena. El estado del miembro completamente sin vida, hace necesaria una amputación que se practica diez horas después del accidente.

Los tejidos se notan alterados y endurecidos en ciertos puntos. El estado general del enfermo es muy desfavorable y se presume no resista á la nueva efusión de sangre; el estado de los tejidos á pesar de que no hay el mal olor característico, hace pensar que la gangrena se presentará en el muñón.

El día 20, el enfermo pasó bien.

El 21, á pesar de la antisepcia suficiente durante la operación, hubo elevación de temperatura hasta 39° y se presentaron signos inequívocos de gangrena (mal olor, placas esfaceladas y dolores).

Tratamiento.—El día 21, se le hizo una irrigación continua en el muñón, durante la noche.

El 22, tenía 38°5, se repitió la irrigación.

El 23 tenía 38° se repitió la irrigación del muñón acompañada de la inmersión del otro brazo, con lo que se consiguió la baja normal de la temperatura y la desaparición de los síntomas locales de gangrena.

OBSERVACION X

(Comunicada por mi apreciado discípulo Dr. Gonzalo Pérez, Cirujano del Hospital Militar de León.)

Cleto Somarriba, natural de León, de 18 años de edad, constitución débil, temperamento nervioso.

Antecedentes hereditarios y personales, ningunos.—Herido por un proyectil el 1° de Marzo en la batalla de Nagarote. Entró al Hospital de Sangre el mismo día.

Sitio de la herida.—Herida perforante de la pierna izquierda al nivel de la unión del tercio medio con el inferior.

Agujero de salida como de 15 centímetros.

Hemorragia abundante.

Estado general.—Temperatura de 39°, pulso frecuente y regular, orinas escasas de color rojo.

Estado local.—El agujero de salida en muy mal estado porque la mortificación es grande. Dolores agudos, extendiéndose hasta la rodilla. El miembro bastante inflamado, piel violácea.

Tratamiento.—Apósito húmedo con agua fenicada al 2½%.

2 de Marzo.—Temperatura de 40° y 3 décimos. Pulso muy frecuente. Orinas escasas y sin albúmina. El agujero de salida está completamente negro. Se ensancha con una pinza y sale del interior un líquido sanioso y fétido. Se hace una incisión en la parte superior para ensanchar el agujero y se desprenden todas las partes malas, haciendo un raspado minucioso. Cauterizaciones con ácido fénico puro é irrigación continua con agua fenicada al 3%.

3 de Marzo.—Temperatura de 39½°. Pulso menos frecuente. Orinas escasas y de color verde. Sudores abundantes. El miembro menos inflamado. La herida poco más ó menos en el mismo estado. Cauterizaciones y se continúa la irrigación.

4 de Marzo.—Temperatura de 38½°. Pulso menos frecuente. Orinas casi negras. El miembro más desinflamado. La herida presenta en el fondo pequeños mamelones. Se pone la irrigación cada tres horas.

5 de Marzo.—Temperatura de 37°. Pulso normal. Orinas más abundantes y de color claro. Supuración abundante. Casi no hay mal olor. Se suspende la irrigación y se hacen curas simples cada 12 horas hasta el 10 de Mayo, en que la herida está completamente cicatrizada. (Fotografía núm. 5.)

OBSERVACION XI

(Recogida por mis distinguidos discípulos Ramón Sevilla y Gonzalo Pérez, en el Hospital Militar de León.)

Juan Juárez, natural de Chichigalpa, departamento de Chinanaega, de 38 años de edad, constitución fuerte, temperamento sanguíneo.

Antecedentes hereditarios y personales.—No se obtuvo ningún dato respecto á sus antecedentes.

Herido 10 de Abril en el Chinandega (combate de Piedra Grande, por un fragmento de granada. Entró al hospital de Sangre el mismo día.

Sitio de la herida.—Tercio superior del brazo derecho. Fractura conminuta. Desgarradura de todos los músculos y partes blandas, no quedando suspendido el miembro más que por un colgajo de piel como de cuatro centímetros de ancho. Hemorragia considerable. Contusión del pecho. Fué desprendido el miembro, ligada la arteria humeral en la axila. Sutura del muñón, dejando el hueso en el mismo estado.

Estado general.—A su ingreso en el Hospital de Sangre el enfermo estaba muy decaído, tiene aspecto de moribundo. Temperatura de 40°, pulso frecuente y débil. Orinas escasas y sin albúmina.

Estado local.—El muñón presenta un color muy negro, lo mismo que la piel *y en toda la región comprendida por los músculos pectorales.* Inflamación considerable del tórax. Dolores muy vivos, extendiéndose hasta el abdomen.

Tratamiento.—Apósito húmedo cubriendo con una espesa capa de algodón el muñón y parte del tronco. Irrigación continua del muñón con agua fenicada al 3% y alcohol al 4%.

11 de Abril.—El estado general lo mismo que el día anterior. Se cortan las suturas y se presenta al descubierto la extremidad del hueso, que está desprovisto de periostio y completamente negro, lo mismo que todos los tejidos, desprendiéndose gases sumamente fétidos, característicos de la gangrena aguda. Se hace un lavado minucioso. Cauterizaciones con yodo metaloide y se continúa la irrigación en las mismas condiciones. Se duda mucho del éxito por la extensión que toma el apsema gangrenoso sobre el tronco en la región pectoral, sobre la clavícula y bajo la axila. (Véase fotografía núm. 6.)

12 de Abril.—Estado general y local lo mismo, solamente la orina presenta un ligero color verdoso. Se hacen lavados con agua fenicada al 5%, cada cuatro horas y cauterizaciones, dejando en contacto con la herida algodones embebidos en alcohol fenicado al 40%. Se continúa la irrigación.

13 de Abril.—Temperatura de 39½°, pulso menos frecuente. Orinas más obscuras. Se presentan pequeños puntos rojos en toda la extensión de la herida. Enrojecimiento de la piel que cubre el pecho y dolores muy vivos. La irrigación se hace cada dos horas.

14 de Abril.—Temperatura de 38°. Orinas de color verde-obscuro muy pronunciado conteniendo fuerte proporción de fenisulfato. Mamelones carnosos más abundantes. Ligera supuración. Se nota la formación de un absceso en el pecho. Se hacen cuatro irrigaciones al día.

15 de Abril.—Temperatura de 38°. Pulso frecuente y regular. Orinas casi negras, mayor cantidad de fenisulfato y fenol libre. Supuración franca. Se abre el absceso del pecho, como un centímetro debajo de la mama. Se hacen dos irrigaciones al día.

16 de Abril.—Temperatura normal, pulso regular. Se suspende la irrigación y se hacen dos curaciones al día.

Continúa los días siguientes en buen estado, sólo la extremidad del hueso está siempre negra y desprovista de periostio.

El 15 de Julio se desprende la extremidad del hueso y cicatriza por completo el 31 del mismo mes.

NOTA.—Este enfermo está actualmente en perfecta salud (Octubre 6 de 1865.) La fotografía, que fué tomada á principios de este mes, muestra de una manera evidente, por la cicatriz de la herida, la importancia del caso y lo grave de los accidentes. Una línea imperceptible, negruzca, semicircular que comprende la región pectoral, pasa sobre la parte media de la clavícula y debajo de la región axilar, indica aproximadamente el límite de la enfisema gangrenosa (fot. núm. 6.)

OBSERVACION XII

(Recogida por mi discípulo D. Gonzalo Pérez en el Hospital Militar de León.)

Adán Caballero, natural de León, barrio de Guadalupe, de 19 años de edad. Constitución mediana, temperamento nervioso.

Antecedentes hereditarios.—Ningunos.

Antecedentes personales.—Padeció fiebres palúdicas un mes antes de ser herido.

Herido en Chinandega por un proyectil en el combate de "La Grecia," el 9 de Abril de 1896. Entró al Hospital de Sangre el mismo día.

Sitio de la herida.—Muslo izquierdo.

Dos agujeros: el de entrada al lado externo tercio inferior, el de salida lado interno al mismo nivel, haciendo una desgarradura como de tres centímetros cuadrados. Fractura conminuta. Hemorragia considerable.

Estado general.—Muy decaído. Temperatura de 36°, pulso muy débil. Las orinas no contienen albúmina y son poco abundantes.

Estado local.—El agujero de salida con desgarraduras de las partes blandas. Dolor muy vivo. El resto del miembro muy inflamado.

Tratamiento.—Al interior una poción de Tood con quina. Local: cura húmeda con gasa yodoformada y algodón fenicado. Cada media hora irrigación con agua fenicada al 3%.

10 de Abril.—Temperatura de 39°. Pulso frecuente y lleno. Orinas escasas y de color rojo. Dolores menos frecuentes en la herida. El color de ésta siempre es obscuro y además presenta en la parte superior un punto negro, como de 12 centímetros cuadrados y con olor fétido, característico de gangrena. Se continúa la irrigación.

11 de Abril.—Temperatura de 37° y 7 décimos. Orinas de color verde y muy abundantes. Sudores abundantes. El punto gangrenoso no progresa. Se pone la irrigación cada tres horas.

12 de Abril.—Temperatura normal. Orinas de color más claro. Supuración franca y eliminación de la escara gangrenosa.

Los días siguientes se continúa haciendo curas simples cada veinticuatro horas, hasta el 1° de Julio, en que el enfermo se encuentra curado. (Véase fotografía núm. 7.)

NOTA.—En este caso, como en algunos otros, aleccionados por la experiencia repetida, especialmente en tiempo de guerra, de la frecuencia de la gangrena, su rápida invasión y su terminación fatal, instituimos el tratamiento aun antes que la temperatura se eleve, guiados solamente por los signos locales característicos.

Multitud de casos en que no se ha procedido de esa suerte, han estado á punto de perderse, y han presentado mayores dificultades para obtener su curación por el sistema de que tratamos.

OBSERVACION XIII

(Comunicada por mi apreciado discípulo Dr. Gonzalo Pérez, Cirujano del Hospital Militar de León.)

Eudoro Narváez. Natural de León, de 13 años de edad, constitución débil, temperamento linfático.

No se obtuvieron datos respecto de sus antecedentes hereditarios y personales.

Herido el 10 de Junio.—Cayó de un wagón del ferrocarril y una rueda le pasó en la pierna izquierda. Entró al Hospital de Sangre el mismo día.

Sitio de la herida, pierna izquierda.—Atrición de las partes blandas en los tercios medio é inferior y fractura conminuta de los huesos del tarso y extremidades inferiores de la tibia y peroné. Poca hemorragia.

Se hace la amputación (dos colgajos, anterior y posterior) en el tercio superior, aunque la piel está mortificada, con objeto de utilizar la articulación que está buena.

El estado general es bueno. No hay fiebre. El pulso normal. Las orinas en cantidad regular y no contienen albúmina. Se le deja un apósito húmedo con agua fenicada al 3%.

11 de Junio.—Temperatura de 39°. Orinas escasas. Pulso frecuente. Los bordes del colgajo anterior presentan puntos negros. Hay mal olor. Se pone en irrigación fenicada al 3%.

12 de Junio.—Temperatura de 40½°. Pulso frecuente. Orinas escasas y de color rojo. La piel del colgajo anterior está negra. Gases fétidos á la compresión. Se cortan los puntos de sutura. La gangrena ha invadido todo el colgajo anterior. Miembro inflamado. Dolores muy vivos. Estado general grave.

Se hacen al día dos lavados minuciosos, cauterizaciones con alcohol fenicado al 6% y se continúa la irrigación al 4%.

13 de Junio.—Temperatura de 40°. Pulso frecuente. Orinas *casi negras*. Sudores abundantes. Olor menos pronunciado. El miembro está desinflamado. Se hacen siempre dos lavados y se pone la irrigación cada dos horas.

14 de Junio.—Temperatura de 37°. Pulso normal. Orinas *muy obscuras*. Sudores menos abundantes. Supuración franca. Empiezan á desprenderse las escaras gangrenosas. Se disminuye la irrigación; se hacen curas simples cada 12 horas.

El 8 de Septiembre el muñón está cicatrizado. (Véase fotogr. núm. 8.)

OBSERVACION XIV

(Recogida por nuestro distinguido discípulo E. Lara, en el Hospital Militar de León.)

GANGRENA fulminante del pie izquierdo, región metatarsiana, por herida contusa y magullamiento de los tejidos. Amputación en el tercio superior de la pierna. Reproducción de la gangrena. Saturación antiséptica. Curación.

José Benito Santana, soldado expedicionario en las filas del coronel Gamboa, de 22 años, constitución robusta. Entró á la sala del Dr. Debayle el 27 de Febrero de 1896.

Antecedentes hereditarios, excelentes.

Antecedentes personales, solamente ha padecido de una que otra fiebre intermitente. Nada en los riñones.

Sitio de la herida, la parte anterior del pie izquierdo y región metatarsiana. Las dos primeras falanges están desarticuladas y pendientes apenas de algunos fragmentos de tejidos en la cara plantar. El primer metatarsiano está fracturado y el resto de la región ha sufrido un magullamiento considerable. La lesión ha sido producida por el choque de los broches de dos wagones. Entra al hospital 4 horas después del accidente. Se le limpia lo mejor posible y se le hace un vendaje antiséptico con yodoformo, practicando en seguida la irrigación. Pero ésta no se practica todo el tiempo que se prescribió. Al día siguiente, 28 de Febrero se regulariza la amputación del primer metatarsiano y se limpia de nuevo la herida. Pero se empiezan á notar algunos síntomas locales de gangrena. Se observa desde entonces una temperatura de 40° con 130 pulsaciones. En la tarde 40.5 y 132 pulsaciones por minuto. Se acentúan los síntomas de gangrena, mal olor, dolores vivos, faz desencajada. Se verifica nuevamente una sección de las partes dañadas y se amputan dos dedos más, en los cuales los síntomas parecían más marcados, esperando poderse contener los fenómenos de septicemia gangrenosa. Se cauterizan enérgicamente las partes con alcohol fenicado. Se establece la irrigación continua con solución al 5%. Pero tanto por los síntomas graves que el enfermo presentaba (sub-delirio, 132 pulsaciones y 40.5 de temperatura) como por la aglomeración de enfermos, pues estábamos en plena campaña, se decide el jefe de servicio á practicar la amputación, temiendo que no pudiese haber, en los días siguientes, suficiente cuidado con el paciente, por la excesiva ocupación que tenía el personal del hospital. El 29 de Febrero se practica la operación. La temperatura ha llegado á 41° y el pulso á 150. El pie está inflamado, la piel violácea con manchas negruzcas. Los dolores son intolerables. Los Dres. Soler, Marín y Benjamín Orguello ayudan á la operación. Previa desinfección de la pierna, envuelto el pie en compresas fenicadas; todas las operaciones minuciosas de antisepsia puestas en práctica, se procede á la compresión de la parte inferior del muslo con la venda de Esmarch, cuando el enfermo se encuentra cloroformizado.

Amputación por el método de Marcelino Duval.—Los tejidos á pesar de ciertas sospechas al principio, no presentaban un aspecto desfavorable. En la tarde, 4 horas después de la operación, la temperatura era de 37 y el pulso de 80 á 90 por minuto. El enfermo se siente muy aliviado y acusa sensación de bienestar.

1° de Marzo.—Ligera elevación de temperatura y sensación ligera de dolor en el muñón, pero no hay nada alarmante.

2 de Marzo.—Descúbrese el muñón contra las reglas ordinarias, por temor á la reproducción de la gangrena. La mayor parte de las suturas están bien, pero hay dos ó tres que revelan el mal estado de la herida.

El enfermo cambia de sala, para evitar la infección de los numerosos heridos que continúan llegando al hospital. En la noche de ese mismo día no obstante el lavado, vendaje, etc., hechos con el mayor esmero, la gangrena invade el muñón, siempre rápida, fulminante, con sus dolores agudos, su fetidez, produciendo gran depresión en el enfermo.

3 de Marzo.—Desde las 6 de la mañana la temperatura es de 40°3, somnolencia y subdelirio alternativamente. Tratamiento: poción de Tood, se repite la dosis de un gramo de cloridrato de quinina que se le dió el día anterior, y el enfermo se coloca en un baño á la temperatnra de 42° al 8% de ácido fénico y al 10% de alcohol. Doce horas después la temperatura se ha modifica-

do poco; el enfermo ha estado 4 horas en el baño. Se ordena que continúe en él.

4 de Marzo.—Al día siguiente empieza á notarse que la temperatura baja: 38.9 por la mañana; 39.4 por la tarde. Los síntomas locales se modifican, el mal disminuye, los gases se perciben menos, la gangrena parece limitarse. Pero tanto por los fenómenos locales, como por el estado general del enfermo, se juzga el pronóstico fatal. El baño continúa con algunos intervalos en que el enfermo descansa y se le hace el vendaje correspondiente.

5 de Marzo.—A las 8 a. m., el calor de los orines que ya estaba obscuro, llegó al verdinegro, caracterizándose la eliminación de cantidad considerable de fenisulfato. Se substituye el baño carbólico por el de bicloruro (alcoholizado) al uno por dos mil. La temperatura de la mañana era de 38.8. La fiebre disminuye por la tarde y fluctúa entre 37 y 38. Sudores profusos. Aunque con decaimiento, el enfermo dice que está mejor y no tiene delirio.

Pero el Dr. D. Luis Marín que remplazó temporalmente al Dr. Debayle, creyó conveniente suprimir las inmersiones substituyéndolas por las pulverizaciones de agua fenicada al 2%.

Al día siguiente empiezan á descubrirse las extremidades de los huesos. Continúan las curas antisépticas dos veces al día (tintura de yodo, gasa yodoformada, etc.)

Reaccionan los síntomas gangrenosos locales y generales. Ordena el jefe de servicio, que había vuelto, la irrigación continua con solución carbólica al 5% á la mayor temperatura que pueda tolerar el enfermo, durante tres horas primero, luego dos y depués una hora diaria. En cada curación se aplica siempre la tintura de yodo y vendaje antiséptico algodonado, ligeramente comprimido, tratando de aplicar lo mejor posible los fragmentos de colgajo esfacelados.

Pasan así cinco días, al cabo de los cuales el enfermo pasa á la sala á cargo del Dr. Edmond Pallais. Continúa la mejoría gracial al celo del cirujano que se esmera en tomar todas las precauciones antisépticas. El muñón presenta el aspecto rojo; la supuración ligera, deja ver mamelones carnosos y un trabajo de reparación acentuado. En este estado se pensó en resecar los huesos, cuando sobrevinieron fenómenos dolorosos alarmantes, análogos á la crisis tetánica del principio. Estos dolores eran debidos á neuritis del muñón. Se aplicaron puntas de fuego y un tratamiento interno á base de quinina primero y de cloral en seguida. El enfermo en estado de postración. Se pospone la resección de los huesos.

El 3 de Abril.—El enfermo está perfectamente, ha robustecido. La cicatrización del muñón fuera completa si no se presentasen las extremidades de la tibia y del peroné.

Cuando el estado general del enfermo es enteramente satisfactorio, se practica la resección de ambos huesos, que se lleva á cabo con éxito completo, no sin haber ocurrido una alarma, por síncope, durante el cloroformo. El enfermo se encuentra actualmente con el muñón en perfecto estado. (Véanse fotografías núms. 9 y 10.)

OBSERVACION XV

(Comunicado por D. Gonzalo Pérez.)

Esther Sanabria, de 9 años de edad, natural de León. Constitución mediana. Temperamento linfático.

Antecedentes hereditarios.—Se obtuvieron pocos datos.

Antecedentes personales.—Ha sufrido varias traumatismos leves, habiendo perdido en todos gran cantidad de sangre. Ni fiebres palúdicas, ni eruptivas ni ninguna tara-diatésica anterior.

Herida.—El 8 de Julio, producida por un vidrio en la cara plantar del pie derecho, lado externo, poco profunda y como de quince milímetros de longitud. Hemorragia considerable.

Fué curado por los de su familia, pero habiéndose presentado de nuevo la hemorragia, se vieron obligados á llamar á un cirujano, haciéndose éste cargo de la enferma, el 10 del mismo mes. Se le hizo una curación antiséptica. Fué puesto el miembro casi vertical, haciéndole un vendaje compresivo.

11 de Julio.—La enferma se encuentra en mejor estado, la hemorragia ha desaparecido, no hay fiebre ni dolor alguno. Con este motivo la familia no considera de importancia la presencia del cirujano y continúa en los días siguientes, haciéndole la misma curación, como él les había indicado.

11 de Julio.—Es llamado nuevamente el doctor porque á la enferma aqueja dolor muy agudo en la herida; pero no encontrándose en la población se hace cargo de la enferma el Dr. Castillo. Este notó un absceso en la parte profunda de la herida, lo evacúa ensanchando con una pinza el pequeño agujero que tenía. Se reproduce la hemorragia haciéndose preciso colocar un vendaje comprensivo.

12 de Agosto.—La enferma se encuentra con fiebre, y á pesar de esto no fué llamado el cirujano.

13 de Agosto.—La temperatura de la enferma es de 38° y 8 décimos. Habiéndose levantado el apósito, se notó una flictena, que no se consideró de importancia, se evacuó haciéndose una curación simple y dejando para uso interno una poción con quina.

14 de Agosto.—La temperatura es de 40° y 2 décimos, pulso frecuente y regular. Orinas escasas y color rojo muy subido. Dolor agudo en todo el pie. Gases fétidos característicos de la gangrena.

Fué sometido todo el miembro á un baño fenicado al 5% y á una temperatura de 40°.

15 de Agosto.—Temperatura de 39° y 8 décimos. No presentan ningún cambio las orinas. Se limita con puntas de fuego la parte infecta, haciendo notar que no traspasaron el dermis.

16 de Agosto.—La enferma se encuentra en un estado de postración muy grande. La temperatura es de 38°. Las orinas casi negras. Sudores muy abundantes. Por la tarde es llamado nnevamente el Dr. Castillo, pero se niega á asistir porque la familia no sigue sus indicaciones. Esta suspende el baño hasta el dia siguiente en que fué llamado.

Estado general.—La enferma se encuentra muy decaída, la temperatura es de 38° y medio. Pulso muy débil, orinas casi negras.

Estado local.—Todo el pie presenta un color negro; á la presión desprende gases muy fétidos y carece por completo de sensibilidad. El resto del miembro presenta la piel enrojecida y una inflamación considerable. Dolores muy vivos del tarso á la ingle.

Tratamiento.—El mismo, substituyendo el baño con un apósito húmedo é irrigaciones de agua fenicada al 3% cuatro veces al día.

18 de Agosto.—La temperatura es normal. Pulso regular. La inflamación del miembro dismunuye. El volumen del pie también ha disminuido aunque se encuentra frío y sin ninguna sensibilidad. La supuración es franca.

19 de Agosto.—La enferma se halla siempre en buen estado y encontrándose el pie casi seco y la gangrena limitada, me retiré indicando á la familia

cómo debían hacerse las curaciones y advirtiéndoles que me llamasen cuando el pie tuviera alguna movilidad.

El 7 de Septiembre desarticulé, en la articulación tibio-terciana, no ocupando más instrumento que el bisturí y sin necesidad de pinzas hemostáticas, porque el pie estaba momificado y se seccionó más que los tendones y los ligamentos articulares.

En 10 de Octubre 1896.—La curación es completa.

OBSERVACION XVI

(Comunicada por D. Gonzalo Pérez. Hospital Militar de León.)

Juan Avendaño, de 20 años de edad, natural de León, constitución fuerte, temperamento sanguíneo.

Antecedentes.—Nada particular respecto á sus antecedentes personales y hereditarios.

Herido con arma de fuego el 29 de Junio de 1896. Entró al Hospital de Sangre, una hora después de herido.

Sitio de la herida.—Brazo izquierdo, tercio medio, fractura conminuta. Pérdida considerable de la substancia del hueso. Dos agujeros: el de entrada, lado externo, parte media del brazo; el de salida en la unión del tercio medio con el inferior, lado posterior externo. Agujero como de 8 centímetros cuadrados. Gran mortificación de las partes blandas. Hemorragia abundante. Se hace uso de una pinza hemostática en un ramo colateral de la humeral. Sin embargo de no ligarse la arteria humeral y de no presentarse de nuevo la hemorragia, se observa que falta el pulso radical. El brazo está tan frío que se juzga necesaria la amputación, por ser insuficiente la irrigación sanguínea y creerse posible una mortificación total del miembro, pero se transfiere la operación para el siguiente día, por no tener á mano los instrumentos necesarios y esperando el resultado de la irrigación fenicada caliente (45.8) que se puso inmediatamente en práctica.

El 30 de Junio el brazo entra en ligero calor á pesar de que la circulación radial no se restablece. Se continúa la irrigación en las mismas condiciones. A las ocho de la noche la temperatura llega á 39° y medio.

El 1° de Julio, síntomas manifiestos de gangrena. Temperatura de 40° centígrados. Pulso derecho frecuente y lleno. Mal olor pronunciado. Color negruzco. Gases fétidos. Aumento considerable de volumen del miembro. Tendencia á la invasión.

El 2 de Julio se continúa la irrigación. La temperatura es de 39¼°. El pulso siempre rápido. El estado general mejor. Las orinas apenas presentan una ligera coloración obscura. El análisis no revela albúmina ni ningún producto anormal. Ligera proporción de fenisulfato

El 3 de Julio la temperatura es de 38°,7. Pulso mejor. Orinas color verde obscuro. Mayor eliminación fenicada. Sudores abundantes. La irrigación se continúa sin interrupción; solamente la proporción se disminuye: del 4% se pone al 2%. Esta irrigación se hace sobre un apósito húmedo, con gasa yodoformada y cubierta de algodón fenicado; este apósito se cambia cada 6 ó 12 horas, haciendo un lavado cuidadoso de la herida y aplicaciones de tintura de yodo.

El 4 de Julio la temperatura es normal. Comienza la supuración franca y eliminación de las escaras. Se suspende la irrigación. Se hacen dos curas húmedas diarias.

Continúa en buen estado hasta el 30 de Julio en que el brazo queda cicatrizado y el hueso en consolidación perfecta, después de la eliminación de esquirlas (fotografía Nº 11.)

OBSERVACION XVII

(Comunicada por el Dr. Rubí.)

Caso de gangrena tratado y curado por la saturación antiséptica. Intolerancia de la dosis ordinaria por causa de albuminuria.

Resumen.—Juan Cañas, 20 años de edad. Constitución fuerte. Temperamento linfático.

Antecedentes personales.—Nada de particular respecto á antecedentes hereditarios seguros, porque el enfermo da pocos ó malos informes.

Herida por explosión de una bomba de pólvora en la mano derecha, interesando el meñique y la eminencia hipotenar que presenta una contusión fuerte sin ruptura superficial.

Se hace preciso practicar la amputación del meñique. Inflamación. Dolores vivos, edema considerable del antebrazo. Síntomas generales y locales inequívocos de la gangrena.

Se aplica el tratamiento acostumbrado, pero sin haber verificado el análisis de las orinas, tanto por la urgencia del caso como por haberse descuidado la familia en enviarlos para tal objeto. Al cabo de dos horas el brazo presentó mal aspecto; la piel se enrojeció y se irritó hasta el punto de presentarse flictenas de un color violáceo. El aspecto alarmante del brazo llamó la atención sobre el estado del riñón. El examen de la orina, que contenía albúmina, confirmó las sospechas. Se substituyó el baño fenicado por el de permanganato, luego por el de solución boricada á saturación, volviendo al baño fenicado, más débil. Se substituye la dieta láctea y un tratamiento adecuado. Los accidentes locales cesan. A los diez días el enfermo está en convalecencia.

OBSERVACION XVIII

(Comunicada por el Dr. R. Rubí.)

Resumen.—Félix P., agricultor de Chacaro Seco, Departamento de León, constitución robusta, temperamento sanguíneo, 24 años de edad.

Antecedentes hereditarios.—Buen estado de salud de su padre, madre y hermanos.

Antecedentes personales.—Ha padecido de fiebres palúdicas.

Herida, con instrumento cortante (en riña), interesando la mano izquierda entre el pulgar y el índice. La herida es profunda, llega casi hasta la base del metacarpiano.

Sea el estado del enfermo ó el hecho de haberse ensuciado la herida, á las 12 horas empezó á inflamarse la mano y á sentir el enfermo vivos dolores. Veinticuatro horas después, cuando consultó, la inflamación era muy pronunciada. Temperatura 39° ½. Dolores sumamente vivos. Doce horas después cuadro completo de gangrena: gases fétidos, temperatura de 40°. Se pone en práctica la immersión al 4% de ácido carbólico y la proporción de alcohol correspondiente. Al día siguiente el enfermo ha empeorado. La inmersión se hace continua. Los orines presentan el tinte característico. Al día siguiente, mejoría local. Sudores profusos. Temperatura de 39°. Se alternan las inmer-

siones (sublimado, ácido fénico y permanganato.) Después de cuatro días de tratamiento, la temperatura es normal, la supuración y la reparación empiezan á producirse. Curación al cabo de quince días.

OBSERVACION XIX

Resumen.—Petrona X., de Subtiaba, 30 años de edad, constitución débil, temperamento linfático.

Antecedentes hereditarios.—Padre muerto del colera. Madre sana.

Antecedentes personales.—Ha tenido tres hijos. Ha sufrido del vientre. Siempre ha sido algo anémica y no muy fuerte para el trabajo.

Herida contusa en la mano derecha, interesando la región tenar, el pulgar á su base y el índice de la mano derecha. Este traumatismo fué producido según la enferma, por compresión en la rueda de una máquina de desgranar maíz. La piel está rasgada en la cara dorsal del pulgar. Este dedo está fracturado al nivel de la segunda falange. Igualmente el dedo índice, el cual presenta una herida profunda, dejando al descubierto el tendón del flexor. La curación que el primero y el segundo día se hizo la enferma, con polvos é ingredientes más ó menos sépticos, así como su estado general desfavorable, explica la producción rápida de la gangrena que se presenta con todo el cuadro sintomático característico, en el momento en que viene á consultar: dolores agudos, gases fétidos, temperatura de 40°, etc.

Se aplica el tratamiento ya indicado, con la única diferencia de 1 % de hydrato de cloral que se agrega á la solución carbólica. Curación de la gangrena al cabo de seis días; curación definitiva sin pérdida de substancia, al cabo de veinte días.

OBSERVACION XX

Nicanor Fletes, de León. 58 años de edad; agricultor.

Antecedentes hereditarios.—El padre murió de fiebre; la madre de disenteria.

Antecedentes personales.—Padeció de malaria en su juventud, y de fiebre inflamatoria á los 35 años. Se casó á los veinte años, no teniendo durante su matrimonio nada de particular. A los 30 años tuvo la primera gonorrea que fué mal curada. Después fué asistido en otra uretritis por el Dr. Zeledón, quien creyó era una repetición de la primera. En 1890, después de unas inyecciones fenicadas que le recetaron aumentó la estrechez. En 1893 le sobrevino una infiltración de orina y aparecieron abscesos por lo cual se vió muy grave. Lo asistieron los Dres. Navarro y Gasteazoro: tratamiento emoliente, ninguna operación, cateterismo imposible.

Estado á su llegada.—Tejidos del escroto, pene y periné considerablemente hipertrofiados, nueve orificios fistulosos se abrían en varios puntos á diversas alturas, por los cuales salía gran parte de la orina, y que impedían la marcha. Disuria, tenesmo y síntomas inequívocos de cistitis. El examen de los orines no da albúmina. Se intenta el cateterismo, pero este es imposible, hasta que con muchas dificultades se logra introducir una sonda filiforme y luego el electrolizador del Profesor J. A. Fort, el cual comunica con una batería de 20 elementos de sulfato de mercurio, zinc y carbón, cuyo galvanómetro acusa 10 miliamperes. De este modo se logra franquear la estrechez al cabo de dos minutos. Se siguieron practicando cateterismos hasta poder pasar el número 26 Beniqué, terminando la dilatación al cabo de 10 días y á los 40 llegó el enfermo al estado normal (Octubre de 1895.)

En Septiembre de 1896, no habiendo practicado el enfermo el cateterismo conforme á las prescripciones que se le ordenaron, se produjo un absceso y reaparecieran los síntomas de cistitis. Se practica la dilatación, con escrupulosa antisepsia. Esta le produce, al terminar, ligera elevación de temperatura. El enfermo se queja de dolor en el hipogastro y mucho tenesmo; micciones frecuentes; orina concentrada con algo de pus; elevación de la temperatura 1 ó 2° por la tarde; estado general bastante deficiente; mucho decaimiento; lengua saburrosa. Previo purgante, adminístransele 50 centígramos de sulfato de quinina, después poción de borato de soda, 6 gram., extracto fl. buchú 3 gram., para 24 horas.

Esto no obstante, el enfermo continúa con el tenesmo que llega á interrumpirle el sueño. Aplícance cataplasmas belladonadas, baños de asiento, lavativas de cloruro de sodio. Sin embargo de esto, el enfermo continúa mal. Adminístranse después 50 centígramos de clorhidrato de quinina y al cabo de 12 horas no observándose modificación alguna, se aplica un baño de brazo, alternativo, con solución fenicada al 3% de alcohol y 4% de ácido fénico, hora y media, mañana y tarde.

Pasada la primera inmersión, el enfermo comienza á mejorarse. El análisis de los orines revela la presencia del penisulfato de potasa en pequeña cantidad, continuando la mejoría después de la segunda inmersión, y terminada la tercera, el enfermo no siente tenesmo y orina con facilidad á intervalos. Se continúan las inmersiones. Tres días después se practican nuevas dilataciones y no se observa ya la elevación de temperatura como en los cateterismos anteriores. Queda el enfermo en buen estado. (9 Ocbre. 1896.)

OBSERVACION XXI

Cistitis por propagación á consecuencia de una operación de uretrotomía interna. Inflamación de las paredes de la vejiga.
Flemón de la cavidad de Retzins. Tratamiento por la saturación antiséptica. Curación.

Francisco Lezama, natural de León, 25 años de edad, profesión militar, constitución robusta, temperamento nervioso.

Antecedentes hereditarios.—Madre, de excelente salud; padre, no ha tenido ninguna afección digna de señalarse.

Antecedentes personales.—Ha padecido algunas fiebres palúdicas. Hace algunos años tuvo chancro blando seguido de infarto ganglionar. No ha observado ningún síntoma sifilítico. Hace tres años, primera blenorragia que le dura varios meses. Afirma que estuvo enteramente curado durante unos sesenta días. Sin embargo, la supuración se presentó tres meses después. La intensidad de los síntomas funcionales era poco acentuada y hasta Enero de 1895, es decir, hasta tres años después, la secreción purulenta no había desaparecido. El enfermo consulta en esta época porque siente acentuarse cada vez más la dificultad en la micción. La orina sale difícilmente, mediante esfuerzos considerables; el chorro es delgado y algunas veces en forma de espiral. Tiene en ocasiones, y á consecuencia de excesos de ejercicio y libaciones, retensión completa pasajera. El estado general que era siempre bueno, ha decaído. El enfermo está pálido, no duerme bien, digiere mal y tiene algunas veces accesos febriles.

El cateterismo revela una estrechez triple de la uretra. La estenosis peneo-bulbar deja apenas pasar una sonda filiforme.

Tratamiento.—Poción con buchú y borax.—Régimen lácteo. Dilatación progresiva con todas las precauciones antisépticas. Por estar obligados á ausentarnos de la población, lo recomendamos á un colega que creyó indicado practicar la uretrotomía interna. La operación tuvo lugar sin ningún accidente digno de notarse; pero quince días después, sea porque se practicó prematuramente la dilatación ó porque el enfermo cometió alguna imprudencia introduciéndose sin precaución alguna sonda, se reprodujo una cistitis aguda con reacción febril acentuada; fenómenos dolorosos intolerables, disuria, tenesmo, micciones frecuentes, cada 5 y 10 minutos en algunos casos; dolor intenso en la región hipogástrica sin irradiación á los riñones. Orina cargada de pus. La fiebre que aparecía por accesos tomó el carácter continuo con elevaciones hasta 40° en las tardes.

Habiéndose agravado el enfermo fuimos llamados nuevamente. El estado general era sumamente desfavorable. Había emaciación exagerada, intolerancia gástrica, pulso pequeño filiforme, tenesmo intolerable que impedía el sueño, micciones cada 10 minutos; la región hipogástrica dolorida espontáneamente y á la presión. La palpación revelaba en ella un empastamiento considerable; el tacto rectal combinado con la presión hipogástrica provocaba dolor y revelaba una inflamación marcada de las paredes de la vejiga.

Tratamiento.—Emoliente local, bebidas heladas, régimen lácteo. Poción con borax y buchú. Lavativas emolientes. Se pone en práctica toda la serie de medios terapéuticos propios del caso y que en otras circunstancias nos han dado buenos resultados. No se obtiene ningún efecto. La temperatura continúa en 40°. El estado general se agrava; la inflamación hipogástrica se acentúa percibiéndose una fluctuación profunda. Se decide la incisión hipogástrica para practicarse tan luego como la fluctuación sea más manifiesta. Entretanto no encontrándose tratamiento adecuado para combatir el tenesmo, se le aplican las inmersiones fenicadas: la 1ª de cuatro horas en el brazo derecho; la 2ª al cabo de seis horas en el brazo izquierdo. El resultado fué el siguiente: una una hora después de la 2ª inmersión, el enfermo presenta un sudor copioso; la temperatura baja á 38°; el tenesmo disminuye; las micciones son menos frecuentes. Al día siguiente la inmersión aplicada por la mañana dura tres horas, y hora y media por la tarde. La mejoría se acentúa, la temperatura es de 38° por la mañana y 39 en la tarde; en la orina se observa la presencia del fenisulfato. El tercer día, las inmersiones se prolongan por más tiempo. La mejoría es sorprendente: el enfermo, que había perdido toda esperanza, asegura que se siente mucho mejor.

Se verifica la abertura del absceso prevesical: sale una abundante cantidad de pus; la temperatura baja á 37½, y 38° por la noche. La mejoría se acentúa. El tratamiento por las inmersiones se continúa, y al cabo de ocho días el enfermo entra en convalescencia.

OBSERVACION XXII

Estrecheces múltiples; infiltración de orina; incisión perineal, dilatación progresiva; accesos de fiebre urinosa.
Tratamiento por la saturación antiséptica. Curación de los accesos.

Agapito F., de León, 40 años, temperamento nervioso, constitución fuerte, profesión gaucho.

Antecedentes hereditarios, nulos.

Antecedentes personales, buena salud; ha tenido varios hijos sanos; no ha

presentado ningún accidente sifilítico; ha tenido tres blenorragias sucesivas que han sido tratadas con inyecciones muy irritantes, pero cuya composición ignora el enfermo. No ha tenido método higiénico ni constancia en la medicación. Al cabo de algunos meses comienza á sentir las primeros síntomas de la estrechez sin dejar de tener la supuración uretral.

Esos síntomas se acentúan, y después de esfuerzos reiterados para efectuar la micción, se le produce una ruptura de la uretra é infiltración de orina. Esta infiltración es limitada durante algunos meses; pero á consecuencia del aumento de la estrechez se produce nueva ruptura é infiltración que obliga al enfermo á guardar cama. Temperatura 39°, disuria acentuada, tumefacción perineal pronunciada, tejidos de color rojo morado, fluctuación profunda.

Tratamiento.—Quinina, borax y buchú. Doce horas después incisión perineal llegando hasta seccionar la uretra en una extensión de 3½ centímetros á pocos milímetros de la próstata. Se seccionan las adherencias penuretrales, se evacua el pus y se coloca un dreno sostenido en la profundidad del abceso por medio de un hilo metálico que atravesando al nivel de la raíz del pene, y pasando á un lado del cordón, sale al nivel de la región inguinal. Al fin de quince días el enfermo entra en convalecencia. Hasta tres meses después, por circunstancias especiales, el enfermo vuelve para que se le practique la dilatación de la uretra y se termine así la cicatrización de la herida. Durante las sesiones de dilatación con las sondas Beniqué, el enfermo presentó accesos intensos de fiebre urinosa: para prevenirlos empleamos la saturación antiséptica y después de tres inmersiones la fiebre fué menos elevada y no volvió á aparecer. El enfermo sanó perfectamente de su herida perineal; orina bien y goza actualmente de salud.

OBSERVACION XXIII

Queratitis parenqaimatosa.—Curación por la saturación.

[Tomada de la Tésis de mi apreciado discípulo Dr. Don A. Ocon.]

Francisca S., natural de Managua, de 25 años de edad, de apariencia robusta, temperamento linfático.

Antecedentes hereditarios.—Los pocos datos que suministró la enferma respecto á sus antecedentes paternos y colaterales, no tienen relación ninguna con su afección.

Antecedentes personales.—Refiere haber tenido cuatro partos, en dos de los cuales hubo muerte prematura del feto, sus padecimientos anteriores han consistido en algunas fiebres palúdicas, desórdenes menstruales y ligeros ataques de reumatismo articular. Hace menos de un año observó en algunas partes de su cuerpo manchas rosadas de bordes circunscritos que no desaparecían á la presión digital. No ha padecido de ningún accidente primario de sífilis.

Principios de la enfermedad.—El 25 de Diciembre notó poca claridad en la visión con el ojo izquierdo, atribuyendo esto á un baño que tomó en el lago de Managua. La vista obscurecíasele progresivamente, por lo cual consultó á varios cirujanos de Managua, y á pesar del tratamiento á que la sometieron durante dos meses, no obtuvo ninguna mejoría; entonces resolvió consultar al Dr. Debayle y se trasladó de Managua á Leon.

Estado á su entrada.—El día que se presentó á la consulta, Abril de 1895, se le examinó detenidamente. En el ojo izquierdo, el anillo periquerático estaba inyectado; la vascularización se extendía al centro de la córnea y ésta tenía un color gris y aspecto despulido. Examinada á la luz oblícua con el auxilio

de una lente se veía que la parte superficial de la cornea estaba en su estado normal y las partes profundas presentaban opacidades que quitaban á la córnea su trasparencia y le daban el aspecto esmerilado observado á la simple vista. A estos síntomas objetivos uníase un lagrimeo abundante, dolores ciliares é intensa fotofobia acompañada de blefarospasmo.

Diagnóstico.—No obstante que los antecedentes personales eran insuficientes para explicar el origen de la afección, el estado de ésta y los abortos de la enferma nos hicieron pensar que fuese sifilítico y se diagnosticó: *queratitis parenquimatosa.*

Tratamiento local y general.—La influencia del tratamiento nos sacó de toda incertidumbre. Localmente hiciéronsele instilaciones de atropina y compresas tibias de agua boricada al 4%. Para combatir la infección sifilítica fué sometida al tratamiento de saturación mercurial por la vía epidérmico-endérmica. Cada día se le colocaba en un baño de agua sublimada al 1 por 1,000. La temperatura del baño era de 40° c; la parte sumergida el antebrazo derecho ó el izquierdo, alternados.

Nunca hubo síntoma de intoxicación; la enfermedad disminuía y al cabo de tres meses la resolución fué completa.

OBSERVACION XXIV

Dámasa R., natural de León, temperamento linfático, constitución débil; en el mes de Febrero de 1895, se presentó á la consulta del Dr. Debayle.

Antecedentes hereditarios.—Pocos datos suministró la enferma respecto á estos antecedentes.

Antecedentes personales.—Tuvo dos niños con un individuo de antecedentes sospechosos. En general ha sido muy sana, ha tenido fiebres palúdicas é irregularidades menstruales, alteraciones en los dientes y sobre todo en la corona de los incisivos, la cual ha presentado una excavación en forma *V* invertida.

Principio de la enfermedad.—Sin causa determinada observó perturbaciones visuales en los dos ojos, que la preocuparon poco hasta que la enfermedad adquirió mayor grado.

Estado á la entrada.—El día en que llegó á la consulta tenía la conjuntiva inyectada, la vascularización se extendía hasta la córnea, la cual era de color gris. Examinado el ojo á la luz oblicua se observó que la región del epitelio y y membrana de Bowman se hallaban sin alteración; el tejido propio de la córnea, opaco; esta opacidad no era uniforme: presentaba gran número de puntos grises más ó menos pronunciados. A estos caracteres objetivos hay que que añadir un lagrimeo abundante, dolores ciliares, fotofobia intensa unida al blefarospasmo.

Diagnóstico.—Si los antecedentes personales de la enferma arrojan poca luz acerca de la etiología de su enfermedad, hay al contrario en el padre de sus niños ciertos síntomas importantes por los que se conjeturó fuese sifilítica, y se diagnosticó *queratitis parenquimatosa.*

Se ensaya en vano el tratamiento específico clásico; se recurre sin éxito á las inyecciones hipodérmicas de peptonato de mercurio, colirio de atropina, compresas de agua boricada. El tratamiento para combatir la infección sifilítica se redujo á la saturación mercurial por la vía cutánea. Hoy la enferma está buena.

OBSERVACION XXV

Srita. M. M., de Managua, de 12 años de edad, temperamento linfático, constitución débil; se presentó á la consulta el 3 de Junio de 1895.

Antecedentes hereditarios.—Padres sifilíticos.

Antecedentes personales.—Ha padecido de infartos ganglionares, corizas re-repetidos y algunas fiebres palúdicas.

Principio de la enfermedad.—Hace cerca de dos años empezó á sufrir de los ojos, había fotofobia, llegando al blefarospasmo; la visión era casi incompleta y los ganglios se notaban infartados.

Los Dres. Urtecho, de Managua, y Gasteazoro, de Chinandega, diagnosticaron una queratitis complicada de *irido-ciclitis* y con el tratamiento á que la sometieron obtuvo una mejoría insignificante y pasajera, puesto que á poco tiempo se acentuaron más los síntomas precisados. El 2 de Junio la madre se presentó en la consulta del Dr. Debayle.

Estado á su entrada.—A la simple vista se notaba la inyección del globo ocular, la córnea presentaba un color gris opaco. A la luz oblicua y á la lente, notábase en la cornea una mancha opaca con puntos grises.

El bleforospasmo era tal que dificultaba la observación, un abundante lagrimeo mantenía húmeda toda la región orbitaria, sentia dolor en el ángulo externo del ojo.

El oftalmoscopio no reveló lesiones de corio-retinitis; la opacidad de la cornea lo impedía.

El diagnóstico se impuso: era una queratitis parenquimatosa heredo-sifilítica.

El tratamiento se redujo al colirio de atropina, baños boricados tibios, y á combatir la infección sifilítica por medio de la saturación mercurial por la vía endérmica.

El resultado de dicha tratamiento fué magnífico, los síntomas desaparecieron y la enferma está completamente restablecida.—*Dr. A. Ocon.*

OBSERVACION XXVI

Bartola P., de Managua, 23 años de edad, temperamento sanguíneo, constitución fuerte.

Antecedentes hereditarios.—Padres sanos.

Antecedentes personales.—Hace seis años fué atacada de fiebre tifoidea, tuvo después un eritema de naturaleza dudosa, en la pierna derecha.

Casi en la misma época le apareció una pequeña úlcera en el pie de la misma pierna. El Dr. Cárdenas, de Managua, suministrándole zarza compuesta, logró curársela.

Principio de la enfermedad.—El 1º de Julio de 1896 empezó á sentir ardor en el ojo izquierdo, la visión se le fué haciendo casi imposible y cuando la enfermedad se extendió al ojo derecho á pesar de los medicamentos que le ministraron los médicos de Managua, se resolvió á consultar al Dr. Debayle.

Estado á la entrada.—Examinada á la simple vista, se notaba la opacidad de la córnea y la vascularización del globo ocular; por medio de la lente y á la luz oblicua, se observan los puntos grises tan unidos que dan á la córnea su opacidad característica. Hay infartos en los ganglios, fotofobia hasta el blefarospasmo.

Diagnóstico.—Por las reticencias de la enferma y su manera de responder

á las preguntas que se le hacen y teniendo en cuenta el eritema de la pierna y la úlcera del pie curado por medicamentos antisifilíticos, se cree que el origeñ de la afección sea sifilítico, diagnosticándose: *queratitis* parenquimatosa.

Tratamiento.—Confirmando el diagnóstico, el tratamiento se redujo á combatir la infección sifilítica por la saturación mercurial por la vía endérmica. Todos los días se sometía á un baño de sublimado al 1 por 1000 cualquiera de los dos antebrazos.

A los dos meses mejoró notablemente y hoy goza casi completamente de la visión normal quedando apena suna opacidad imperceptible que no desaparece aún en la parte superior de la córnea cerca de su unión á la escletórica.

OBSERVACION XXVII

Queratitis parenquimatosa sin antecedentes sifilíticos.—Saturación.—Curación.

Resumen.—Señorita Ramos, de 18 años de edad.—Llega á consulta en 1894. Nada de particular respecto á sus antecedentes hereditarios. Ninguna nota de sífilis personal, ni antecedente mórbido importante.

Principio de la enfermedad.—Poco á poco, sin darse cuenta exacta de la causa, por resfriado según supone, empezó á sentir los síntomas principales de la queratitis. Poco después fué perceptible la opacidad, dejando casi imposibilitada la visión.

Estado á su llegada á la consulta.—La enferma casi no distingue lo suficiente para conducirse. Más pronunciado el desorden visual en el ojo derecho, existe también en el izquierdo. La opacidad es manifiesta. A la luz oblicua se descubre el aspecto de vidrio raspado, con partes más opacas como gránulos en el espesor de la membrana. Hay inyección periquerática. Ligeros dolores. El oftalmoscopio no da una idea exacta del fondo del ojo. Es de presumirse que la retina está sana, por la forma en que empezó la afección.

Se aplica la saturación antiséptica con el bicloruro de mercurio, clorhidrato de amoniaco y alcohol una hora á mañana y tarde. Se usa alternativamente la atropina y la eserina. Curación definitiva sin trasas de leucorrea al cabo de 35 días. Esta enferma está casada y tiene hijos sanos actualmente. No ha habido recidiva.

OBSERVACION XXVIII

Queratitis parenquimatosa derecha é izquierda sucesivamente saturación.—Mejoría notable.—En via de curación.

Señorita Ramos, de 20 años, de Chichigalpa, parienta de la precedente.

Esta enferma no presenta antecedentes hereditarios ni personales sospechosos, á pesar de reiteradas y minuciosas investigaciones.

La afección empieza en el ojo derecho y se presenta en seguida en el izquierdo. Desórdenes funcionales bien manifiestos. Opacidad y aspecto esmerilado de la córnea.

Saturación por el sublimado. Atropina. Eserina. Tratamiento tónico. Mejoría notable. Curación del ojo derecho. La queratitis del izquierdo está en vía de curación al recogerse estos datos.

OBSERVACION XXIX

Resumen.—Ulcera de la córnea.—Irido queratitis.—Saturación.—Curación.

L. B. de 52 años. Temperamento robusto, llega á nuestra consulta el 25 de Septiembre, 1896. (fotografía núm. 29.)

Antecedentes hereditarios.—Nada de particular.

Antecedentes personales.—Excelente salud, ni fiebres, ni síntomas de reumatismo, diabetis y albuminuria, sospechas de sífilis, porque aunque no hay cicatriz característica, ni el enfermo ha observado accidentes secundarios, afirma haber tenido un pequeño chancro en el pene, chancro que por el tiempo de su incubación puede, muy bien ser sifilítico. Ha tenido dos blenorragias.

Principio de la enfermedad.—A consecuencia de desvelos, según dice, empezó á sentir dolores en el globo del ojo derecho. Congestión viva, quemosis, alteración ligera de la córnea, (8 Sbre., 1896.) Después de ser atendido por su médico, viene á consultarnos.

Estado en el momento de consultar.—Ulcera pequeña en la parte central de la córnea. Congestión periquerática intensa. Quemosis ligero, no hay supuración casi. Fotofobia considerable. Dolores nocturnos. Creemos que la úlcera se ha complicado de querato-iritis aguda.

Tratamiento.—Duchas de vapor. Compresas calientes. Pomada de óxido amarillo. Atropina. Trat. general, jarabe de Gilbert Fenacetina y bromuro contra los dolores.

14 de Septiembre.—Continúa lo mismo. La úlcera no ha progresado pero los síntomas congestivos y dolorosos no han menguado. Se emplea la eserina.

17 de Septiembre.—Saturación por la solución de sublimado al 1 por mil (tres litros) dos horas mañana y tarde. Eserina y atropina alternativamente. Compresas calientes de agua boricada. Se observa por medio de una moneda la eliminación del mercurio por la saliva, en proporción considerable.

20 de Septiembre.—El mismo tratamiento. Los dolores han disminuido.

21 de Septiembre.—El enfermo se empeora á causa de un resfriado.

23 de Septiembre.—Sigue mejorando. El quemosis es menos pronunciado, la úlcera más pequeña.

9 de Octubre.—Los dolores han cesado, el ojo casi normal, ligero lencoma.

OBSERVACION XXX

Septicemia puerperal consecutiva á intervención en un caso de retención de la placenta.—Raspado de la cavidad uterina.
Cesación de la fiebre por la saturación antiséptica.

Josefina X, de 24 años.—Calle Real, León. Antecedentes hereditarios y personales sin nada especial. Tercer hijo; los anteriores han sido sanos. Parto difícil. Retención de la placenta, 24 horas después, fiebre de 40°; delirio. Estado general, grave. No hay detalles sobre el tratamiento que le aplicaron.

El ilustrado Dr. A. Marín, es llamado 38 horas después; practica la desinfección de la vagina y útero y extrae una parte de la placenta, 48 horas después del parto, más ó menos, por llamado de nuestro apreciable colega, intervenimos. Se trata de extraer la placenta fragmentada y adherente. Se practica un raspado minucioso previa dilatación con el instrumento de Sim. Nos aseguramos de la limpieza del útero y de que nada queda por extraer.

Esto se verifica con la mayor lentitud y escrupulosidad. La temperatura permanece alta. Los síntomas graves. Se da parte á la familia del pronóstico desfavorable, pero se implanta la saturación antiséptica por lavatorios prolongados intra uterinos á la temperatura de 45°, alternando el sublimado á 2 por 1000, el permanganato al 1 por 1000 y el ácido fénico al 1% la primera y la última fuertes soluciones al 2% con 6% de alcohol. La eliminación de los medicamentos por la orina, se verifica. Sudores profusos, casi colapso. La temperatura baja de golpe á 37° pero sube en seguida. Después de cuatro días de oscilaciones llega á la normal, el mal olor desaparece, la enferma recobra la calma, no hay delirio. Convalecencia. Curación.

OBSERVACION XXXI

Resumen.—Septicemia puerperal por retención de la placenta durante 30 horas. Extracción.—Fiebre continua.—Saturación.—Curación.

Laura X, de 21 años.—Primer parto. Antecedentes hereditarios y personales excelentes. Parto normal. Inercia uterina ligera. El médico se preocupa por ser una persona de alta posición, y ensaya la presión uterina primero y después de acuerdo con otro colega administran un gramo de cornezuelo (ext. fl.) en dos dosis. Tetanización del útero. La situación se agrava; la temperatura se eleva. Somos llamados en unión de otro colega y decidimos de acuerdo con el médico de cabecera, la extracción de la placenta, 30 horas después. Mal olor, 39°, pulso 140. Estado general grave. Se practica la extracción con suma dificultad á causa de la contracción uterina. La placenta se extrae entera. La fiebre y los fenómenos graves continúan. Se practica la inyección continua, con intervalos de descanso, con las soluciones siguientes: ácido carbólico al 1 y 2% y alcohol al 8%; permanganato al 1 y 2 por 1000, y sublimado y alcohol al 1 por 2000. Esto hasta casi intoxicación de la enferma. Leche, lavativas de agua y cloruro sódico para provocar la diuresis y diaforesis. Seis días después habiéndose presentado oscilaciones diversas, la enferma entraba en convalescencia.

OBSERVACION XXXII (*)

Caso de gangrena fulminante.

(Clínica quirúrgica del Hospital General de León.—Servicio del Dr. Rosendo Rubí.)

Pedro Jerez, de 18 años de edad, natural de León, vecino de Chinandega, soltero, frenero del ferrocarril, temperamento linfático, constitución media. Ingresó á este hospital el 4 de Octubre de 1896, á la sala de Cirugía y ocupó la cama número 21.

Antecedentes hereditarios—Ninguno.

Antecedentes personales—Según los informes, ha tenido antecedentes sifilíticos, fiebre palúdica y tétanos.

HISTORIA DEL CASO.

4 de Octubre. Estado á su entrada. Sitio de la herida.—Llegó á curarse de una fuerte contusión que recibió en el pie izquierdo, producida por la com-

(*) Esta intresante observación me fué remitida el 29 de Octubre. El 10 de Octubre al partir el enfermo estaba sumamente grave y se dudaba mucho del resultado.

presión de las ruedas de un wagón del ferrocarril, contra el trayecto de la vía férrea, la que le produjo fractura conminuta del 4° y 5° metatarsianos y desarticulación completa del 2° y 3° con los huesos del tarso, y magullamiento de las partes blandas hasta la articulación peróneo-tibio-tarsiana.

Estado general y local.—El enfermo entró al hospital ocho horas después de contuso. El termómetro marcaba 38° de temperatura axilar; el pulso era de 90 pulsaciones por minuto; había ansiedad y sed insaciable. Sentía demasiado dolor en la herida, la región estaba tumefacta hasta la rodilla; había descenso de la temperatura en el pie y elevación considerable en toda la pierna. Todo el pie presentaba una coloración azulada negruzca.

Intervención.—Considerando su estado, la fractura conminuta de los matatarsianos, la desarticulación de éstos con los del tarso, y el magullamiento considerable de sus partes blandas, y previendo el desarrollo inmediato de la gangrena, consecutiva á esta clase de traumatismos, la desarticulación tibio-perónea-tarsiana se imponía; pero en vista de los excelentes resultados que ha dado el método de saturación antiséptica por la vía epidérmico-endérmica, método empleado en multitud de casos por nuestro maestro, Dr. Debayle, y que una larga serie de experiencias comprueba un éxito feliz, optamos por ponerlo á prueba, teniendo cuidado de vigilar asiduamente tanto el estado de la herida, como el general del enfermo.

Tratamiento.—Primeramente se extrajeron las esquirlas de las profundidades de la herida. Desarticuláronse el 5° metatarsiano y el cuboides. Dejóse irrigación fenicada al 5% durante toda la noche.

5 de Octubre.—Al siguiente día (5) por la mañana, la temperatura se había elevado á 39°, el pulso era más rápido; se notó el olor característico de la gangrena en la parte dorsal del pie; el color equimótico de las manchas era más intenso en las regiones internas y externas; un líquido sanioso y fétido manaba de la herida: el desarrollo de la gangrena empezaba á manifestarse. Se hicieron incisiones profundas en sentido longitudinal; las partes esfaceladas fueron cauterizadas con el termo-cauterio y con una solución de ácido fénico al 8%. Seguidamente se hizo la inmersión del miembro en otra solución al 4%, durante seis horas. En la tarde la temperatura había descendido medio grado; el mal olor se había atenuado; por la noche se substituyó la inmersión por la irrigación al 5%

6 de Octubre.—El día 6 por la mañana, la temperatura se había elevado de nuevo á 39° y la gangrena había avanzado á los tejidos sanos, exhalando un olor insoportable. Observando que las incisiones hechas con el bisturí no eran suficientes para evitar la pronta invasión de la gangrena á los tejidos sanos, se hicieron nuevas incisiones con el termo-cauterio y al mismo tiempo un surco que la circunscribiera, destruyendo con aquel las partes esfaceladas y sospechosas. Después se le puso en inmersión durante el día, en una solución al 5%. Por la tarde la temperatura era de 38°; el mal olor menos pronunciado. La irrigación al 5% substituyó al baño durante la noche.

7 de Octubre.—El 7 por la mañana, la temperatura era la misma que la de la tarde del día anterior. El edema de la pierna disminuía; la gangrena avanzaba sobre los tejidos sanos con menos rapidez. Por espacio de 5 días se prosiguió alternando los baños con ia irrigción hasta que el día 12 la temperatura llegó á ser normal, lo mismo que el pulso.

12 de Octubre.—En este día se observó que la gangrena estaba completamente limitada. Los orines presentaban un color negro verdoso; y algunos síntomas indicaban ya la saturación del organismo por la sustancia antiséptica, por lo cual se substituyó el baño fenicado por uno de sublimado al milésimo. En

la tarde el enfermo se encontraba en el mismo estado. Por la noche se ledejó en irrigación fenicada al 5%.

13 de Octubre.—El 13 el enfermo tenía 39° de la temperatura, cefalalgia, anorexia, sed intensa, se quejaba de dolores fuertes en el pie; el edema de la pierna persistía con aumento de temperatura, parecía que los síntomas volvían á recrudecer; pero se notó que los dedos conservaban su color natural lo mismo que la planta del pie y sus partes laterales, lo que nos indujo á pensar que dicha fiebre era precursora de la supuración. Se practicó la separación de las escaras en cuanto fué posible, lo mismo que los tejidos que indicaban un mal estado. Cauterizóse con tintura de yodo las partes lesionadas, y se hizo la inmersión en un baño de sublimado. En la tarde de este día no había modificación alguna. Durante la noche continuó en el mismo baño.

14 de Octubre.—En la mañana del 14 la temperatura descendió á la normal; el edema y color de la pierna iban desapareciendo; el mal olor menos marcado. Focos de supuración se iniciaban entre aquellos tejidos dislacerados. Se hizo el lavado del pie con agua fenicada al 8%; se cauterizó con tintura de yodo y se dejó un apósito antiséptico.

15 de Octubre.—El 15 se levantó el apósito y se vió que la supuración se había restablecido y que la fetidez era casi imperceptible. Se practicó el mismo lavado y se repitió la cura antiséptica, haciendo esto por espacio de varios días hasta hoy 27 en que se presentan exuberantes mamelones carnosos que tienden á llenar las cavidades de los diferentes huesos extraídos. La fotografía adjunta manifiesta en la región externa la gran cavidad producida por la lesión, cauterizaciones y extracciones óseas.

NOTA.—El tratamiento general se redujo á sostener las fuerzas del individuo por medio de coñac, vino de quina, etc., etc.

INDICE DE LAS MATERIAS

I Capítulo I. Defunciones.
II Capítulo II.
III Capítulo III. Descripción.
IV Capítulo IV. Accion fisiológica de los medicamentos.
V Capítulo V. Saturación y límite de ella.
VI Capítulo VI. Aplicaciones.
VII Capítulo VII. Resultados.
VIII Capítulo VIII. Ventajas inconvenientes, accidentes y complicaciones.
IX Conclusiones.
X Indice bibliográfico.
XI Observaciones.

R. Rubí.
Cirujano del Hospital General de León.

Francisco Berrios H.
Interino.

Octubre 27 de 1896.



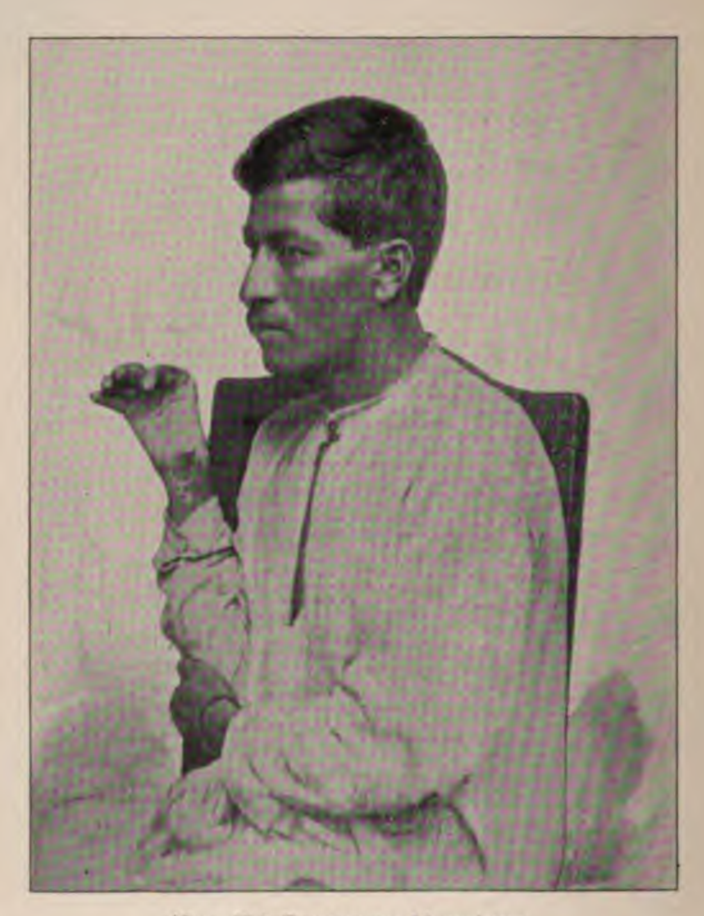
1.—Vibrion Séptico de Pasteur en la sangre septicémica (Dubief).

2.—Micrococus y bacterias de la gangrena proviniendo de un miembro congelado (Peris).

b.—Bacterias llevando en su extremidad un esporo que le forma como cabeza.

a.—24 horas más tarde no se ven más que micrococus y bacterias.





(OBS. II.) FERNANDO MARTÍNEZ.

Gangrena del pulgar.—Amputación del primer metarcarpiano.—Gangrena de la mano.—Curación.

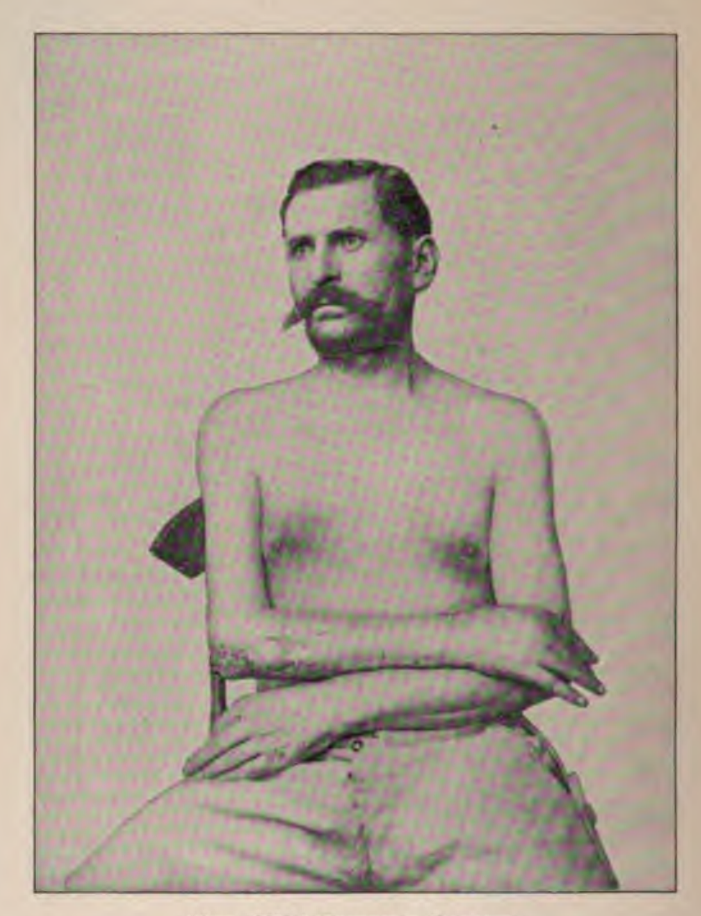
En la palma de la mano, en los dedos y en el antebrazo, nótanse manchas blancas producidas por la cauterización de la epidermis.



(OBS. III.) JOSÉ Mª LAGOS.

Gangrena del pié, debido á una lesión producida por arma de fuego.—Curación.

A pesar de lo imperfecto de la fotografía, puede notarse la ausencia de las falanges y las manchas blanquecinas de la piel, debidas á la inmersión antiséptica. La cicatriz deforme y la pérdida de sustancia del dorso del pié es casi imperceptible.



(OBS. VII.) EUGENIO PAQUET.

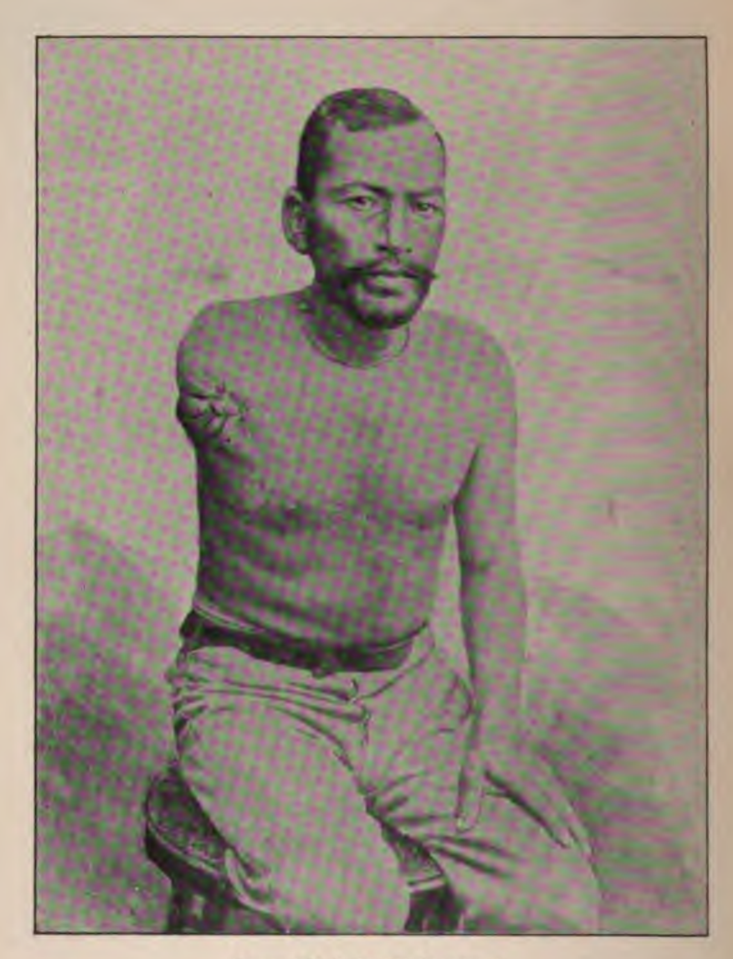
Gangrena del codo y parte superior del antebrazo, consecutiva á fractura complicada, producida por arma de fuego.—Curación.

Nótese la atrofia del brazo y del antebrazo, las cicatrices y deformidades debidas á la pérdida de sustancia y á la eliminación de numerosas esquirlas. Hay movilidad relativa en la articulación del codo.



(Obs. X.) Cleto Somarriba.

Gangrena de la parte superior de la pierna izquierda.—Pérdida de sustancia considerable.—Curación.



(OBS. XI.) JUAN JUAREZ.

Gangrena fulminante del muñón del hombro propagada al tronco (región pectoral).—Saturación.—Curación.



(Obs. XII.) Adan Caballero.
Gangrena del muslo.—Saturación.—Curación.



(OBS. XIII.) EUDORO NARVAEZ.

Gangrena de la parte superior de la pierna en un caso de fractura conminuta y aplastamiento.—Curación.



(Obs. XIV.) Benito Santana.

Reproducción de la gangrena en el muñón, después de operado.—Se practica la saturación.



(Obs. XIV.) Benito Santana.
Gangrena del muñón después de la amputación.—Curación.



(OBS. XVI.) JUAN AVENDAÑO.
Gangrena del brazo izquierdo, supresión del pulso radial.—Curación.



(Obs. XX.) Nicanor Fletes.

Cistitis.—Accesos de fiebre urinosa.—Saturación.—Curación. (El enfermo practica la inmersión.)



(Obs. XXIX.)

Caso de úlcera de la córnea tratado y mejorado por la saturación bicloruro.—(El enfermo practica la inmersión.)

THE TECHNIQUE OF BLOOD STUDY

AND

EXPERIMENTS IN THE PHYSIOLOGICAL CHEMISTRY OF LEUCOCYTES

A STUDY IN CELL TISSUES AND THEIR SIGNIFICANCE IN TUBERCULOSIS

BY

A. M. HOLMES, A. M., M. D.
Denver, Col.

Lecturer on Haematology in the University of Colorado;
Haematalogist to St. Joseph's Hospital, Member of Denver and Arapahoe,
and Colorado State Medical Societies, etc.

Disesse, like a living organism, develops from an invisible begining. In other words, it develops from an invisible entity into a visible entity.

There is a period in the development of all diseases known as the latent stage. In many diseases this is known as the *prodome*, and sooner or later it may develop into an active stage. Tuberculosis is governed by this law.

In the active stage of this disease there is a disintegration and wasting of tissues. Hence, the first evidence of disintegration may properly be termed the beginning of the active stage, and if we follow the disease still nearer its incipiency, we pass from the active or visible stage into the passive or invisible stage. It is my purpose in this paper to look into this invisible realm.

The evidence of disintegration, which is characteristic of the active stage of tuberculosis, has now disappeared from the patient. But through the microscope I find that what seems to have disappeared, reappears. That which is usually termed the predisposition, is now seen in the blood elements as a condition. In the active stage of the disease we were studying the patient, now, we are studying his leucocytes. And I find that the law that brings about disintegration in the larger organism, brings about the same process in the leucocytes at an earlier date.

By attempting to interpret nature's phenomena, I find that identical functions as well as identical conditions exist in the leucocytes as exist in the individual. With this retrospect of the subject, I will now treat it from a scientific standpoint. I shall present the subject as I have found it. What I at first believed, I now am able to confirm with evidence from more than one hundred cases. Hence, with nature's proof, I feel justified in claiming that in tuberculosis the condition of the individual can be interpreted from the appearance of the leucocytes of his blood.

The clinical study of disease has been reduced to a scientific technique. An important principal in the study of pathological conditions is based upon the fact that a change in the appearance of an organism is preceded by a change in its functions. Hence, to be able to distinguish diseases from the appearance

of tissues, it is necessary to become familiar with these tissues when their fuctions are normal. In other words, we must be familiar with physiological conditions before we can distinguish pathological conditions.

The technique of the clinical study of disease in the larger animal organism or its gross tissues is followed out according to uniform methods.

The temperature, pulse and respiration reveal the degree of functional activity. Auscultation, percussion and inslection reveal definite conditions of the organs. Chemistry determines the condition of the secretions an excretions. The family and personal histories help to reveal latent tendencies which may have been transmitted by the laws of heredity, or acquired through the medium of uncongenial environment.

I have claimed in a previous article, (*) that the larger animal organism has a true prototype in the leucocytes of its own blood. And since the condition of the larger organism can be ascertained through a careful and systematic technique; I, therefore, claim that the condition of the leucocytes can also be ascertained, if a proper technique is adopted.

A study of the blood requires an acquaintance with cell tissues. And these are so delicate that the microscope and staining fluids must be brought into use before they can be recognized. Hence, if disease can be recognized from the appearance of tissues, it is true of cell-tissues as well as of gross tissues.

Therefore if an examination of the blood is made in any particular disease, and repeated observations demonstrate that definite blood conditions are uniformly present, the condition of the cell-tissues should be acepted as evidence of diagnostic value, equal with physical signs observed when studying the larger organism.

Furthermore, the tissues of the larger organism are constructed of and replenished by leucocytes that undergo differentiation. Hence, if the condition of the leucocytes can be ascertained, from their appearance, before they become differentiated into tissue cells, they will reveal a predisposition of the larger animal organism, before the actual condition exists, or, at least before it can be recognized in any other manner.

Before we can scientifically utilize the appearance of leucocytes in the diagnosis of a disease, it must be demonstrated that these conditions and appearances uniformly exist in the cells, and that they bear a definite relation to the larger organism. This necessitates a study of cell-tissues, but before studying these it will be necessary to review.

THE TECHNIQUE.

In the ordinary study of blood an exact teehnique is unimportant. But, if it is our purpose to study the minute structure of leucocytes with the expectation of being able to detect their physiological or pathological condition from their delicate and peculiar reaction to stains, it is of the greatest importance to adopt a technique that is uniform and accurate. It should then be adhered to in every detail, if results are secured that will admit of comparison. The Technique which I prefer, is divided into the following steps: (a) Preparing the blood films; (b) Fixing; (c) Staining; (d) Mounting; and (e) Studying the Mounted Specimen.

The Preparation of Films, is by no means an un important factor. Unless this is properly perfomed all subsequent work will be useless and the

(*) Medical Record, Sept. 5, 1896.

specimen will lead to erroneous conclusions. In fact, a failure in any part of the technique will detract from the value of the specimen.

The following points should be observed:

The cover glasses should be absolutely clean and polished. They should be handled with forceps to prevent moisture from collecting on their surface, which prevents the blood from properly spreading. Fine lint fibers often act in the same manner.

The finger of the patient is then cleaned antiseptically and pricked with a sterilized needle. For this purpose Emmit's cervical needle with triangular point is quite satisfactory. The drop of blood should then be used immediately, and a fresh drop for each film. A cover glass held in forceps is touched to the drop of blood, the drop coming in contact with the center of the glass. This is immediately placed upon another cover glass. And if they are clean and dry the blood immediately begins te spread and continues uniformly in every direction. As soon as the spreading ceases the cover glasses should be immediately separated by pulling them in parallel planes, in oposite directions. If films separate with difficulty, they should not be used. The blood spreads by capillary attraction and in no case should pressure be used. Too much blood or not enough will give poor films. And when films are poorly prepared they should be immediately destroyed and another trial made. An ideal film consists of a single layer of cells.

ARTIFICIAL INJURY TO CELLS.

Crushed corpuscles are often observed and may result from two causes: (a) from a faulty technique; and (b) from a disintegration resulting from a feeble organization of the cell-tissues. The first is the result of a *post mortem* injury to the cell. The second is due to an *ante mortem* desintegration, and always signifies a weak or diseased cell, endowed with feeble vitality.

If the corpuscles are injured in the process of preparation, fragments and debris will always be uniformaly seen extending from the injured cell in the opposite direction from which the cover glass was separated from its companion.

A practiced eye readily distinguished these varieties. And unless this can be done erroneous opinions may of often be formed.

Fixing: I use as a fixing solution: Absolute alcohol and Suibb's ether equal parts, to which I add about 5 per cent distilled water. The uniform time which I allow for fixation is two minutes.

I have observed that fresh solutions, prepared exactly as an old solution, never gave results equally as good.

Adding distilled water to the alcohol and ether, and allowing an exposure to the air for a short time before using, diminished the tendency that fresh solutions have of crenating red corpuscles and producing vacoulization in the haemoglobin. I can account for this difference only on the ground that the solution is rendered less injurious to the red cells by dilution and evaporation, The ether evaporates more quickly than the alcohol or water. Hence, when a new fixing solution is prepared, I allow it to stand for a few hours exposed to the air before using it.

It is also important to note that films fixed immediately after taken, are less liable to crenate and the structure of the cells is more perfectly preserved.

CLASSIFICATION OF DYES.

There are two important classes into which dyes are divided: (a) According to their chemical reaction; (b) according to their behavior to tissues.

The first is subdivided into (a) acid, (b) basic and Neutral dyes. The second is subdívided into (a) substantive and (b) adjective dyes.

Of the first class the majority belong to the acid and basic groups. Neutral dyes are rarely met-with.

Substantive dyes are absorbed by the tissue, directly from the staining solution. Adjective dyes require the intervention of a mordant, which aids in staining tissues by forming insoluble compounds with the colouring matter, or by serving as a medium on which the staining solution acts.

Almost all animal tissues possess great affinity for stains and do not require a mordant. This is true of cell-tissues.

FUNDAMENTAL PRINCIPLES OF STAINING.

May be given as follows.

All tissues, animal and vegetable, may be classified under four heads:

(a) Oxyphile tissues react to acid stains: (b) Basophile tissues react to basic stains; (c) Amphophyle tissues react to acid or basic stains or both; (d) Neutrophile tissues remain indifferent to both acid and basic stains.

A successful technique should enable us to recognize and classify tissues according to these varieties.

Therefore the staining characteristics of cell tissues are best revealed by employing an acid and a basic stain, or what is known as double staining.

This may be accomplished by two distinct methods: by using the stains (a) in conjunction, or (b) in succession.

By the first method both stains are combined in the same solution. The second requires two distinct solutions, the one following the other. In many regards I find the latter method more desirable, as more expedient.

In making a choice of dyes two points should be considered: (a) there should be a wide contrast in color, and (b) the stains should act quickly. In these respects eosin is the ideal acid dye, and methylene blue, making a beautiful contrast, is one of our most reliable and durable basic dyes.

I have also found that some of the cell tissues take up the colouring matter more readily in an acid, and others more readily in an alkaline bath.

I have, therefore, found that by staining first in a very slightly acidulated eosin solution, and counter staining in a methylene blue solution, rendered alkaline, not only brings out the granules of cell-body more distinctly by giving them a brighter tint, but this technique increases the contrast between the oxphile and basophile tissues of the cell.

My rule, therefore, is to use an acid stain in an acid bath and a basic stain in an alkaline báth.

Hence I have selected eosin and methylene blue and háve secured best results when they are prepared according to the following formulae:

No. 1	Eosin (Aqueous) (Gruebler's.	25 gramm.
	Aqua destil..	15 C. C.
	m. et add.	
	Alcohol absolute	35 C. C.
	Sig. Stain blood film fifteen seconds.	

Al per cent acetic acid solution is used to acidify this solution. Drop by drop should be added until best results are obtained.

No. 2	Conc. alcoholic solution methylene blue (Gruebler's)	30 C. C.
	Add.	
	Caustic potash 1 part Aqua destil 10,000 parts. }	100 C. C.

M. et Sig. Counter stain ten seconds or longer, according to the trength of the potash solution, and the age of the staining solution. Over staining should be avoided. It is important to note that aqueous eosin in alcoholic solution stains the granules with excellent results.

Aqueous eosin is more or less removed from the tissues when treated to water after staining.

The additional alcohol probably acts in preventing the aqueous eosin from being extracted from the granules in the process of washing.

The length of time allowed for staining in each solution depends upon the strength and age of the solutions, aud the quality of the ingredients used.

When new solutions are prepared they should be tested with films of normal blood until satisfactory results are obtained. The time necessary to secure these results should then be strictly adhered to. Hence, in clinical study, if results are not identical, we can be certain that it depends upon the condition of the blood, and not opon a variation of the technique.

Washing: After staining the films they are washed in a normal salt solution, (a .6% aqueous solution of sodium chloride) by slowly passing the cover glass through the solution two or three times. Excessive washing should be avoided. The films are then dried in the open air or between sheets of fresh blotting paper.

When dry the cover glass is quickly passed through an alcohol flame two or three times, the film surface uppermost.

Over heating should also be avoided. This is done to fix the eosin.

The eosin and methylene blue solutions which I am using are more than one year old. Thay keep well and improve with age. Freshly prepared solutions are often unsatisfactory. Hence, it is never safe to compare a recently prepared staining solution with one that has been made for some time, unless they have first been tested on films of the same blood.

TO SECURE COMPARATIVE RESULTS.

Always use the same strength of staining solutions, and stain the same length of time. The shorter period in the stain, as a rule, gives the best results.

After the staining is completed, the specimen is permanently mounted in Canada Balsam. It is then ready for study.

EVERY OBSEVER SHOULD ADOUPT A SYSTEM OF STUDY.

If a systematic method of classifyng and reeording the phenomena is not adopted, one becomes bewildered with the material before him. I find it a great help to observe the following:

(a) A Mechanical stage should always be used; (b) Also the same occular and lense to secure a uniform magnification; (c) Good fields for observation

should be selected; (d) We should avoid excessive or insufficient illumination, should not study by artificial light; (e) And finally a large number of observations should be made, and, if in doubt, a second film should always be stained and studied, before making deductions.

If the delicate changes which take place in the process of cell disintegration are to be utilzed for diagnostic purposes, too much precaution in these points cannot be taken.

The foregoing technique has given me excellent results, and hence, I follow it in every detail.

All cell tissues are well stained. All varieties of granules are brought out beautifully and show their preference for acid or basic stains.

The two stains make a beautiful contrast and it is quite easy to distinguish a basophile from an oxyphile tint.

And, finally, the stains act quickly, which is an important factor in any technique, especially if results are equally good.

INTERPRETATION OF PHENOMENA.

It is desirable to fix in ones mind the shade, or tint, that a staining solution communicates to the cell tissues in the normal state. It then becomes comparatively easy to recognize abnormal conditions, by a variation in the staining propensities of these tissues.

Believing that something more definite could be ascertained concerning the physiological chemistry of cell tissues, and their nature and conditions. I recenty undertook a series of

STAINING EXPERIMENTS.

I will briefly report the result. For each experfment the blood films were uniformly prepared and fixed. They were then stained according to the method adopted in each experiment, mounted, numbered and the technique recorded for each film. The principal embraced in each experlment may be stated as follows:

First Experiment: Films were stained for varying periods of time in an acid stain.

Second Experiment: Films were stained for varying periods of time in a basic stain.

Third Experiment: Films were stained in an acid stain for a uniform period of time, followed by counter staining in a basic stain for varying periods of time.

Fourth Experiment: Films were stained in a basic stain for varying periods of time, followed by counter staining in an acid stain for a uniform period of time.

The films thus prepared revealed a great variety of phenomena. At first these seemed perplexing, but subsequent study revealed a law by which I have attempted to classify and interpret the phenomena.

EXPERIMENTED N° 1.

EFFECTS OF AN ACID STAIN ON CELL TISSUES.

(1) Red cells are well stained. Hence they are distinctly oxyphile.
(2) All nuclei remain transparent. Hence they are not oxyphile.

(3) The cell-body of all leucocytes reacts more or less to the acid stain. Hence they are more or less oxyphile.

(4) The oxyphile tissue of the cell-body appears as granules. This is probably hialoplasm.

(5) These granules are observed over the entire cell-body. Those appearing over the nucleus, but within that part of the cell-body which intervenes between the nucleus and the observer.

(6) That part of the cell-body of young cells imediately external to the nucleus appears as a distinct ring, or zone, which is strongly oxyphile. This Zone fades or becomes less oxyphile towards the periphery of the cell. Hence, the contour of these cells is not clearly defined when stained in an acid stain.

(7) Therefore, the oxyphile quality of the cell-body of young cells is greatest near the nucleus, and decreases towards the periphery of the cell.

(8) It therefore appears that hyaloplasm predominantes in that portion of the cell-body of young cells nearest the nucleus, and decreases towards the periphery of the cell.

(9) The cell-body of phagocytes is not only more distinctly oxyphile, but is uniformly oxyphile throughout.

(10) The cell-body of eosinophiles is strongly oxiphile and uniform throughout.

(11) Therefore it appears that the mimimum proportion of hyaloplasm is found in young cells, and the maximum proportion is found in the older or more mature cell.

(12) Also, that as the cell develops and aproaches maturity the oxyphile quality of the cell-body increases.

(13) And since all products of cell disintegration are distinctly basophile the reverse of this rule take place i e., the oxyphile quality of the cell-body decreases.

EXPERIMENT Nº 2.

Effects of a basic on cell tissues:

(1) Red cells at first stain a light green, which becomes darker the longer the film remains in the staining fluid. Hence they are also basophile.

(2) Nuclei react to a basic stain. Hence, they are distinctly basophile. They are never oxyphile. They may, however, remain aimost indifferent to a basic stain. There is then a deficiency in chromation, which bears the same relation to the nucleus as spongioplasm bears the cell-body.

The basophile quality of the nucleus is well marked in young cells, less marked in phagosites, and still less in eosilophiles. Hence, the basophile quality of nuclei decreases as the cells mature. The age of the cell is therefore an important consideration in estimating the staining quality of nuclei. Achromatin is a neutrophile substance and bears the same relation to the nucleus as hyaloplasm bears to the cell-body.

(3) The cell-body of young cells reacts more or less to the basic stain, but not so deeply as the nucleus. Hence, the cell-body of young cells is more or less basophile.

(4) The basophile tissue of the cell-body appears as a network. This is probably spongioplasm.

(5) Transparent or opaque granules are observed over, within the basophile network of the cell-body of all varieties of leucocytes. These granules the-

refore, are not basophile. In yonng cells they are very indistinct, but appear to increase as the cell develops.

(6) In young cells a transparent ring or colorless zone is often observed immediately external to the nucleus. While the external portion of the cell-body is well stained and contour clearly defined.

(7) Hence, the basophile quality of the cell-body of young cells is very faint near the nucleus and increases towards the periphery of the cell.

(8) It therefore, appears that spongioplasm predominates in that portion of the cell-body of young cells nearest the periphery of the cell and decreases towards the nucleus.

(9) The cell-body of phagocytes is not only less distinctly basophile, but is uniformly so throughout.

(10) The cell-body of eosinophiles is very faintly basophile and is uniform throughout.

(11) Therefore, it appears that the maximum proportion of spongioplasm is found in young cells, and the minimum proportion is found in the older or more mature cells.

(12) Also as the cell develops and approaches maturity the basophile quality of the cell-body decreases.

(13) Therefore, according to this law it appears that that the eosinophile cell is a more highly differentiated cell, or a cell of higher development.

(14) And, furthermore, when disintegration begins, the reverse of this law takes place. Hence, it is observed in cell-disintegration that the basophile quality of the cell-body of adult cells increases. Also this is often observed in the disintegration of nuclei. As disintegration advances the basophile quality of adult nuclei increases, as observed in nuclei of pus cells, which are very strongly basophile.

EXPERIMENT Nº 3.

Effects of staining with an acid stain and counter staining with a basic stain:

(1) The haemoglobin of red cells becomes a brighter oxyphile when exposed to a basic stain for a short time.

(2) When the counter staining is prolonged the oxiphile tint decreases and is finally lost and the basophile tint increases until the cells present a deep purple tint.

(3) Hence, haemoglobin reacts to both an acid and á basic stain. It is, therefore, an amphophile substance, but shows a much stronger affinity for an acid than for a basic stain, and reacts to it more quicky.

(4) Nuclei present the same apparence as in our second experiment, that is, they appear distinctly basophile.

(5) The cell-body of young cells appears distintly basophile with no evidence of an oxyphile tint. Hence, the faintly granular hyaloplasm of these cells which took a distinctly oxyphile tint in our first experiment is neutralized, or decolorized and appears transparent from the action of the basic counter stain, even when the counter staining is for the shortest period of time.

(6) The cell-body of phagocytes appears distinctly oxyphile. The oxyphile quality is confined to the granules which seem to be set in a basophile background, Hence both the spongioplasm and the hyaloplasm are stained, the one being faintly basophile and the other distinctly oxyphile. The effect of the spongioplasm, with its contrast in color, tends to bring out the oxyphile tint of the granules even more distinctly.

(7) Prolonged counter staining with the basic stain decreases the oxyphile tint of the granules, and it is finally lost, but they at no time show a basophile tint. While on the other hand the basophile tint of spongioplasm gradually deepens, up to a certain point, it then ceases to change, the ultimate tint varying according to the age or condition of the cell. Hence tissues that are normally oxyphile, or even basophile tissues, when counter stained in a basic stain, if they show an unusual susceptibility to the basic stain, it is evidence of disintegration.

(8) Prolonged counter staining has a much less effect on the granules of the eosinophile cells, than upon the granules of phagocytes. Hence, they retain their oxyphile tint much longer, at the same time the spongioplasm is less distinctly basophile.

(9) Therefore it appears that the granules of eosinophile cells are strongly oxiphile, while the granules of phagocytes are oxyphile to a less degree, and the granules of young cells are very faintly oxyphile. Hence, it seems that all granules are distinctly oxyphile, but that the oxyphile quality increases as the cell developes and matures.

In a former paper I made a statement that the granules are first basophile, then become oxyphile and if the cell lives long enough they again become basophile. The foregoing experiments have been made since then, and they demonstratate that my first interpretation was probably erroneous.

The granules of all leucocytes, even the youngest, according to our first experiment are shown to be distinctly oxyphile. The second experiment shows that they remain transparent. And the third experiment demonstrates that in young cells those granules are quickly decolorized by the basic counter stain, while in more mature cells they remain distinctly oxyphile, and by prolonging the basic counter stain, they finally lose their oxyphile tint.

Hence, the deduction is made that granules of the body of young cells are faintly oxyphile, and their oxyphile quality increases as the cell develops. Also that when disintegration begins, the law is reversed, their oxyphile quality decreasing as the cell disintegrates.

Further research is needed on this line before dogmatic statements should be made. It demonstrates one point, however that uniform technique is absolutely essential if we wish results that will be suitable for comparison.

Deductions: A basic stain decolorizes oxyphile tissues very slowly. Hence, it is an ideal counter stain.

Rule for basic counter staining. The time allowed for a basic counter stain should be extended to the point that basophile tissues are well stained without decolorizing the oxyphile tissues.

EXPERIMENT Nº 4.

Effects of staining with a basic stain and counter staining with an acid stain:

(1) The basophile tint of red cells is quickly decolorized, and the cells restrained by the acid strain.

(2) The basophile tint of nuclei is quickly decolorized and they remain transparent. No amount of over staining will give them an oxyphile tint.

(3) Spingioplasm of all cells is decolorized and remains transparent.

Deductions: An acid stain quickly decolorizes all basophile tissues. Hence, it is not a satisfactory counter stain.

PHYSIOLOGICAL CHEMISTRY OF CELLS.

(1) In health the reaction of certain of the body fluids are acid and others are alkaline. In disease these reactions are often altered or reversed. Hence in the larger animal organism, whan the functions are changed, the reaction of the secretions and excretions are altered or reversed, it is evidence of perverted funcion.

(2) The foregoing experiments show conclusively that the tissues and fluids of the leucocytes have complex staining reactions.

Hence, as we descend the scale of life we find the same laws in force.

The intricate chemical processes which are continually taking place in the larger organism, are at work in its cells.

Therefore, by analogy if the staining reaction in any cell tissue is found to vary from that found in normal cells we conclude that there must be a fundamental cause within the cell for the change, and that cause is a perverted function.

The foregoing experiments demonstrate that there is a distinct dividing membrane between the nucleus and the cell body. This membrane separates tissues of quite distinct staining reactions.

On its inner surface it is in contact with a strongly basophile substance, while on its outer surface it is in contact with a substance distinctly oxyphile. Through this membrane osmosis plays an important part in the vital processes of the cell. Whatever nutrition the nucleus receives, must pass through this membrane by the process of endosmosis.

Also, whatever secretions or excretions are eliminated from the nucleus must pass through the membrane by the process of exosmosis.

The blood itself is alkaline. The red cells, although they are carriers of oxygen, show a basophile reaction, but not as strongly as the oxyphile reaction.

Leucocytes are floating in the blood serum, which, normally, is alkaline.

The nucleus is composed of neutrophile and basophile tissues. It is surrounded by the cell-body which is composed of oxyphile and basophile tissues.

Hence, we readily see that there are delicate chemical processes taking place in the cell, equal to any process going on in the larger body.

It is well known fact that pathogenic germs thrive in an alkaline medium.

Also that an acid medium is deleterious to their development.

It will suffice to speak of only a few of the changes that occur in the chemical reaction of the body fluids in disease.

The reaction of the saliva in health is distinctly alkaline. In certain diseases it may become acid. The normal reaction of the gastric juice is acid. This may become increased until it becomes what is known as hyper-acidity, or it may decrease until the acid reaction is absent. These extreme reactions are well known points of the highest clinical significance.

On the other hand there is no doubt that equally as great changes take place in chemical and staining reaction of cell tissues, as are known to take place in the larger organism, if they can be detected and their significance interpreted.

In conclusion let us make a brief reference to the application of these truths to

THE DIAGNOSIS OF TUBERCULOSIS.

A careful study of tuberculosis, including all stages of the disease, has shown conclusively that the law that brings about disintegration in the tuberculosis patient, brings about the same process at an earlier date, in tuberculous patient leucocytes.

In these cases I have found, (a) a marked disintegration going on in all varieties of leucocytes, and (b) a great decrease in the number of young cells.

These conditions are strong evidence that the tissue-forming power of these cells is imperfect or defective.

Hence, when these conditions exist in cells, we may be absolutely certain that a similiar condition already exists, or soon will exist in the larger organism.

Therefore, from the condition of the various cell tissues observed in these cases, I am convinced that it is possible on the one hand (a) to estimate the degree of the tuberculosis condition, and on the other (b) to estimate the degree of the recuperative power.

Furthermore, a study of these cases seems to justify the following:

Deductions: First, that the degree of the tuberculosis condition may be estimated by (a) the amount of deviation from the normal percentage of each variety of cells; and by (b) the amount of cell disintegration in each variety.

Second, that the degree of the recuperative power may be estimated by (a) the staining power of the nuclei; (b) the percentage of leucocytes with no evidence of disintegration; (c) a relatively high precent of young cells; (d) the abundance of well stained granulee of the phagocytes, and (e) the abundance of eosinophile cells rich in granules.

I do not wish to give the impression that it is an easy task to interpret the phenomen as presented in a specimen of tuberculosis blood, and from them to reach a diagnosis. But it can be done. And when it is properly done it furnishes a diagnosis based upon the fundamental principals of biology.

DIFFERENTIATION.

Another notable point observed in the study of tuberculous blood is that each stage of the disease is marked by a variation in phenomena.

With reference to the differentiation of the various stages of the disease, a few general deductions may be given, but they must be supported by the usual phenomena that accompany the disease. When these are observed it is then time to look for the points which are characteristic of, and will enable us to designate with reasonable certainly the class in which the patient is to be placed.

A careful classification of the 100 patients cases was carefully made according to their physical conditions, and another classification according to the characteristics observed in their blood films, and a remarkable similarity was observed.

I have therefore made the following *Deductions:*

First, as the tuberculosis condition becomes more marked and the gravity of the case increases, the percentage of phagycytes increases.

Second, as the tuberculoses condition becomes less marked and the convalesance increases, the percentage of phagacytes decreases.

Finally it my be said that the most hopeful period in tuberculosis is its incipiency. If the diagnosis be delayed until lung cavities are forming and baccilli appear, it is often too late.

Hence, from a study of the foregoing cases I feel judtified in claiming that the blood, aided by the microscope and a unlform and accurate technique, furnishes the only means of making a positive diagnosis early enough to allow of effective treatment.

SESION DE LA TARDE DEL DIA 17 DE NOVIEMBRE DE 1896

SECCION DE MEDICINA GENERAL

PRESIDENCIA DE LOS DRES. G. MENDIZABAL Y F. ALTAMIRANO

MEXICO, D. F.

Se abrió la sesión dando lectura el DR. I. ORTIZ Y CORDOVA á un resumen de su trabajo acerca de "Un nuevo caso de pseudo-hermafrodismo"

Habiendo presentado el lector al paciente, fué éste examinado por algunos de los señores presentes, habiendo expresado en seguida, varios de ellos, su opinión conforme con la del Dr. Ortiz, en intentar la corrección de la deformidad, para que desaparezca la duda respecto al sexo del enfermo.

El DR. J. K. CROOK, de New York, dió lectura á su estudio relativo al empleo de la creosota en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar.

El DR. WHEATLEY, dijo que la creosota fué recomendada desde hace unos 40 años para el tratamiento de la tuberculosis, y que hubiera sido conveniente que el Dr. Crook hubiese perfeccionado sus observaciones con exámenes microscópicos y químicos de las secreciones y de la sangre.

El DR. F. ALTAMIRANO, dijo que ha usado la creosota en cápsulas en enfermos tuberculosos del pulmón y en otros que lo estaban del intestino; que éstos no mejoran, pero en aquellos sí es útil el medicamento, y que es preferible substituirlo por el guayacol que, mejor que aquella, obra sobre las complicaciones.

El DR. G. MENDIZABAL expresó su conformidad con lo dicho por el Dr. Altamirano, agregando que hay una preparación, el creosotal, más tolerable que las dos citadas; que la creosota se puede emplear en inyecciones hipodérmicas siendo las de Cognet las usadas por él, y que aun se había recomendado últimamente administrar aquel medicamento en lavativas, haciéndolo soluble con la tintura de una planta.

El DR. J. TERRES, dijo que no se necesita ninguna tintura para administrar la creosota por la vía rectal; que es perfectamente tolerada y absorvida cuando se emulsiona un aceite de almendras con una yema de huevo; que esta es la mejor manera de administrar dicho medicamento, al que juzga realmente útil en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar.

El Dr. S. Garciadiego, de Guadalajara, dió lectura á sus "Notas acerca de las enfermedades cardio-vasculares."

Con lo que terminó la sesión.

Nota.—Los apuntes para la formación de esta acta fueron tomados por los Drs. J. Cosio y A. Loaeza.

J. Terres.

UN NUEVO CASO DE PSEUDO-HERMAFRODITISMO

PROPIAMENTE DICHO,

POR HIPOSPADIAS PERINEO-ESCROTAL

(Clasificación de S. Pozzi).

Memoria presentada al Segundo Congreso Médico Pan-Americano,
que se celebrará en México, (República Mexicana)
en el presente mes,
por el Dr. Ignacio Ortiz y Córdova, Director del Hospital Civil de Cuernavaca,
Estado de Morelos.

Cuernavaca, Noviembre 16 de 1896.

PLAN GENERAL DE ESTA MEMORIA

I. Historia y descripción general.

II. Descripción local, comprendiendo: A. Estudio anatómico.—B. Estudio fisiológico.—C. Estudio microscópico.—D. Estudio moral.

III. Conclusiones: 1ª Organos sexuales masculinos, faltando algunos, imperfectamente desarrollados otros y fuera de su lugar la uretra; datos todos que más tarde rectificará ó ratificará la necropsia.

2ª Funcionamiento fisiológico masculino.

3ª Eyaculación de un líquido, por el acto del coito, semejante á la esperma y conteniendo como principal elemento morfológico, espermatozoarios, aunque en pequeño número.

4ª Carácter y costumbres femeniles, á causa de la educación y el hábito; inclinación sexual por la mujer.

IV. Exposición del hecho comparado, con los ya exiẟtentes y registrados hasta hoy y como verídicos en la ciencia médica.

V. Clasificación científica del ejemplar.

VI. Consideraciones á que da lugar bajo todos sus aspectos.

VII. Pedimento al H. Congreso de una resolución tanto médico-legal, como social y quirúrgica.

VIII. Presentación del original.

María Hernández, es el nombre del individuo origen del presente trabajo.

Ignoraba el vicio anatómico de que adolece hasta hace unos seis ó siete

meses. Ganaba su vida como sirviente en Tetecala, un distrito del Estado de Morelos, cuando el Jefe Político de dicho distrito la mandó aprehender acusada de atentados contra el pudor y de safismo.

Fué remitida por esa autoridad al Sr. Gobernador del Estado, Coronel Manuel Alarcón, en vista de la opinión médica del Sr. Doctor J. M. Aragón, quien declaró, previo el examen que hizo por orden del Señor Jefe Político, "que es un individuo del sexo masculino, á quien se le debe obligar á cortarse el cabello y á abandonar el traje de mujer, únicos objetos que usándolos como hasta ahora ha hecho, harían creer que se trata de un individuo del sexo femenino, sexo que ni moral ni científicamente le pertenece," por corresponderle en ambos sentidos el masculino.

Ya en Cuernavaca y á disposición del Señor Gobernador, éste dispuso que el Médico de Cárcel, Sr. Dr. Elías A. Gómez y yo, examináramos á María Hernández é informáramos y decidiéramos acerca de su sexo, en vista del certificado del Dr. Aragón.

De común acuerdo resolvimos el Sr. Dr. Gómez y yo, que necesitábamos tiempo para estudiar, observar y emitir un juicio exacto para nuestra conciencia, pues bien sabido es que en un ejemplar como este, cuando está vivo, solamente las funciones fisiológicas, pueden determinar de una manera evidente el sexo.

Poco tiempo después, honrado por el Señor Gobernador para representar al Estado en este H. Congreso, y considerando el caso de suma importancia é interés científicos, resolví estudiarlo para presentarlo aquí, habiendo sido para ello, ayudado por la valiosa colaboración de mis estimables colegas los Sres. Dortores Elías A. Gómez y José Torres Anzorena.

Además, la primera autoridad del Estado, necesitaba como aún necesita, de una resolución pericial para declarar ante la sociedad, el sexo de María Hernández y obligar á este individuo á vestir el traje que le corresponda, y no había mejor oportunidad para rectificar ó ratificar el juicio del Dr. Aragón, como esta, en que me cabe la alta honra de presentar á Udes. y someter á su muy ilustrado criterio el fruto de mis estudios, que es el siguiente:

I. María Hernández (véanse las fotografías números 1, 2, 3, 4 y 5), nació en Pilcaya, Estado de Guerrero, tiene actualmente 26 años de edad, 1 metro y cincuenta y tres centímetros de estatura. Su aspecto físico general, es varonil casi sin morbidez en sus formas; fisonomía y voz femeniles; color de la piel, trigueño; pelo negro largo y abundante; pómulos salientes; facciones acentuadas y duras; labio superior provisto de algunos pelos en forma de bigote. El pecho es liso y sin vello, recordando algo al del ginecomasta pero más al del hombre normal, pues las regiones mamilares apenas están abultadas, sintiéndose al tacto la gládula mamaria en un estado rudimentario. Al rededor de la areola del pezón hay algunos pelos relativamente grandes. El pubis está cubierto de vello abundante é hirsuto que continúa sobre la línea media del vientre, hasta el ombligo, habiéndolo también aunque muy escaso en el contorno del ano. Su musculación en general es masculina y en particular la de los miembros inferiores que también presentan un notable desarrollo de los bulbos pelosos, casi varonil. Usa trenzas y los lóbulos de sus orejas están agujereados para el uso de aretes. Por último viste traje femenino, pertenece á la raza indígena pura y su salud ha sido hasta ahora y en lo general bastante buena.

II Descripción local

A. Estudio anatómico. Organos genitales externos. (Véanse las fotografías números 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12.) Consisten en una bolsa de color y apariencia

semejantes á la del escroto, dividida de adelante á atrás y de arriba á abajo en dos partes simétricas, simulando los grandes labios de la mujer y formando dos escrotos, propiamente hablando, dentro de cada uno de los cuales, se encuentra un cuerpo duro, resistente y semejante al testículo. Dichos escrotos se unen hacia arriba, como lo hacen los grandes labios para formar el monte de Venus, que aquí esta cubierto de pelos largos y lacios.

El cuerpo que se siente dentro de cada escroto, está bien desarrollado y es doloroso á la compresión según el modo especial de la glándula testicular. Hay una diferencia notable entre el tamaño de los dos cuerpos, siendo el derecho doble del izquierdo.

Hacia arriba de estos cuerpos se sienten rodar entre los dedos y á través de las partes blandas que cubren á aquellos, un cordón que bien puede ser ó representar, al espermático y que se pierde al entrar á la cavidad del vientre por el anillo inguinal externo.

En el lugar ocupado por el clítoris en la mujer hay un pequeño cuerpo semejante á un pene de 5 centímetros de longitud y 4 en su mayor circunferencia, y el cual adquiere cerca de un decímetro en la erección completa. Dicho pene está imperforado, sin meato urinario, su glande que se cubre con un prepucio. Tanto éste como el glande están bastante bien conformados y no se siente entre los cuerpos cavernosos ninguna huella de uretra peniana.

En la cara inferior y posterior de este pequeño cuerpo y en la línea media, hay una pequeña canaladura, huella de meato é indicio probable de una uretra detenida en su desarrollo, y en el lugar ocupado por el frenillo se extiende una brida en forma también de canaladura, cuyos bordes están formados por dos repliegues de la piel y forrados en su cara interna por la mucosa y que se pierden en cada mitad de escroto, simulando unos pequeños labios ó ninfas muy rudimentarios.

Separando las dos mitades de escroto se ve que los repliegues antes dichos forman por su reunión hacia arriba algo que figura un pequeño vestíbulo y hacia abajo un nuevo repliegue de la piel que simula la horquilla y una pequeña fosa navicular, limitando la entrada de un fondito de saco ó infundibulum, como de tres centímetros de profundidad, (el cual adquiere uno más colocado el individuo en la posición de Sims ó sea el decúbito lateral izquierdo) y en donde cabe perfectamente la extremidad del dedo meñique, y que figura una pequeña vagina muy imperfecta.

El meato urinario es interno y lo describiré al tratar de los órganos genitales internos.

El himen que en la mujer separa á estos últimos de los externos no existe ni hay indicios de que haya existido.

El perineo mide 6 centímetros de extensión. El ano es normal por su sitio y conformación.

Organos genitales internos. Por el tacto que pudiéramos llamar "uretral," pues el pequeño infundibulum que he descrito y que hace las veces de vagina, no viene á ser otra cosa en mi concepto que una expansión ó prolongación de la uretra, se siente con la yema del dedo meñique, el orificio que da entrada al canal de la uretra y que se halla colocado en el fondo del infundibulum. Por dicho canal se conduce fácilmente una sonda delgada, del núm. 12 de la hilera de Charriére, hasta la vejiga. La dirección del canal es de adelante á atrás y de arriba á abajo. Por medio del pequeño espejo para uretra de mujer se percibe claramente la mucosa que tapiza el infundibulum y la de la entrada del canal.

Por el tacto rectal no se tocan matriz ni sus anexos, ni glándula prostática

ni algún otro cuerpo que estuviese en lugar de éstos; pero sí se siente la sonda que recorre la uretra y penetra en la vejiga.

Por la palpación y tacto combinados ó sea el abdómino-rectal, no se encuentran tampoco ninguno de los órganos citados. El tabique rectal anterior presenta un engrosamiento inferior.

Por lo que llevo dicho, me permito suponer que no existen los órganos genitales internos de la mujer. En cuanto á los que podemos llamar así en el hombre sí se puede sospechar su existencia, como se deduce del estudio fisiológico y del microscópico, como lo expondré más adelante.

Pelvimetría externa. No siendo posible hacer la pelvimetría completa, es decir la interna y la externa, solamente me fijé en la primera, habiéndose dignado hacerla mi distinguido é inteligente amigo y colega el Sr. Dr. José Torres Anzorena, quien con gusto colaboró en el presente trabajo.

Los resultados que obtuvo bien rectificados son los siguientes:

De una espina iliaca antero superior á la otra=0.25 centímetros.

Distancia entre una y otra cresta iliaca=0.27 centímetros.

Altura del pubis=0.05 centímetros.

Diámetro antero posterior del estrecho superior, 0.21 menos 0.09, igual 0.12 centímetros.

Diámetro antero posterior del estrecho inferior, 0.10 centímetros.

Inclinación; pasa de 45 grados considerada como la normal.

Por estos datos se ve que la pelvis de este individuo parece ser una pelvis masculina.

C.—Estudio fisiológico. El funcionamiento de sus órganos en general es bueno y normal. Reviste el carácter masculino, sobre todo, la respiración que es del tipo "abdominal" como en el hombre, en vez de ser "costo-superior," como en la mujer.

En cuanto á las funciones fisiológicas locales, es decir, las de los órganos sexuales, debo indicar lo que hay y lo que no hay.

Desde luego hay "amenorrea." Creo inútil decir que no existiendo, en mi opinión, los ovarios, debe encontrarse, como en efecto se encuentra.

Como la menstruación faltan igualmente todas aquellas funciones correspondientes á los órganos sexuales cuya ausencia dejo apuntada antes.

La excitación del pequeño pene ó clítoris, produce su erección y la eyaculación de un líquido blanquizco y espeso, de aspecto mucoso, cuyos caracteres físicos macroscópicos tienen la apariencia de la esperma fisiológica.

La eyaculación de este líquido no es producida por la excitación manual ni por alguna otra clase de manipulación. Tampoco se produce espontáneamente. Se necesita del acto del coito, desempeñando María el papel de hombre. De esta única manera, pude obtener el líquido antes citado.

Esta función fisiológica del coito solamente puede verificarla de una manera completa, si no perfecta, haciendo las veces de hombre. Es completa por la introducción del pequeño pene en una vagina y no es perfecta porque la eyaculación no se hace en chorro sino en baba y no cae directamente á la vajina sino que se detiene en las partes genitales externas de la mujer.

Ha intentado algunas veces, como diré más adelante, verificar el coito como mujer, pero este coito no ha sido completo para María, en virtud de los agudos dolores que experimenta por la introducción del miembro viril en ese pequeño infundibulum que representa en ella á la vagina.

La urinación es normal, en cuanto á que se verifica con normalidad. Unicamente la orina sale por sitio diverso y siguiendo un canal fuera de su natural trayecto.

C. **Estudio microscópico.** Este se refiere exclusivamente al líquido eyaculado y que obtuve por el acto del coito. Verificado éste en mi presencia, recogí dicho líquido tanto en las partes genitales externas de la María Hernández, como en las de la prostituta con quien consumó el acto. Inmediatamente concluida la cópula, tomé del infundibulum con una cucharilla el líquido y lo coloqué en un vidrio de reloj. Igual cosa hice con el que hallé en la vagina de la prostituta.

Hecha una preparación conveniente de ambos líquidos, los llevé al campo de un microscopio Nachet y con un aumento de 560 diámetros, pude percibir en ambas preparaciones, los zoospermas, juntamente con algunos de los elementos microscópicos de la esperma normal.

D. **Estudio moral ó psíquico-fisiológico.** Aunque este estudio no debía entrar en la descripción local, he creído deber colocarlo aquí por las estrechas relaciones que como en todos los hemafroditas, en María tiene la parte psíquica con las anomalías de sus órganos genitales.

Para esto necesitamos bosquejar rápidamente la historia sexual de María.

Llegada á la época de la pubertad y educada como mujer, á pesar de que el instinto sexual se despertó en ella precoz y vehementemente, conservó su virginidad, más tiempo del común de los individuos de su raza, clase y educación. Pero más tarde el ejemplo, el contagio moral y más que todo el instinto sexual, la hicieron ceder á las instancias y violencias de un hombre, pues María ignorando su conformación especial ó más bien dicho, creyéndose mujer, era natural que accediera á las solicitudes masculinas, como natural era también, que éstas se le presentaran. Llegado el momento de verificar el coito y sin darse ni buscar la explicación y con sorpresa por parte de los dos y grandes dolores por la parte de María, no pudo verificarse el acto, teniendo como revancha y desenlace otro de pederastía, de cuyo acto no se eximió María, dada la poderosa lasciva que posee, como demostraré más adelante, aunque ella dice haber sido violentada.

Verificado este primer acto y no sintiéndose por él ni *satisfecha* ni *desahogada*, y habiendo ya dado el primer paso en la vía del *amor libre*, en que generalmente viven las gentes de su clase é instrucción, en distintas ocasiones y solicitada por el mismo hombre ó por otros y siempre como mujer, nunca pudo verificar el coito por el infundibulum de una manera completa, pues los grandes dolores que resentía se lo impedían. Sin embargo ya en los últimos casos y debido á los esfuerzos anteriores de introducción del miembro viril, algo llegó á ampliarse la entrada del infundibulum, y á permitir una simulación del coito.

Pero ya sea la reflexión sugerida por los dolores, ya el temor de perder la vida como ella dice, ó el examen profano de sus órganos genitales, ó bien la aparición del instinto sexual por la mujer, probablemente debido al desarrollo que iba adquiriendo con la edad, hicieron que María empezara á fijarse en la mujer. Y aquí comienza la parte más interesante de su historia.

María con una inteligencia que no representa, empezó á cortejar é distintas mujeres de su clase halagándolas con regalos y á veces con caricias. Fué desafortunada en sus primeras tentativas; pero viéndose acosada por el irresistible deseo venereo, insistió con tenacidad extraordinaria, hasta que obtuvo de una mujer ya desflorada, entrada en años, y habituada á las prácticas sexuales, el consentimiento de verificar con ella el coito, haciendo María por primera vez en su vida, el papel *activo* que, en mi concepto le corresponde.

Tan *complacida*, *satisfecha* y *desahogada* se encontró después de verificado el acto, que se dió muy buenas trazas para retener consigo á su primera *víc-*

tima, y se puso á trabajar para sostenerla con su jornal. Y así fué. La conservó como su concubina durante más de un año, desempeñando María durante todo ese tiempo el papel de hombre, tanto moral como físicamente.

Más su querida por satisfecha que estaba, comenzó á cansarse de su compañía, ó bien halagada por algún tercero, le fué infiel varias veces, y cuando María convencida de estas faltas, vió que ni ruegos ni amenazas corregían á su amada, la abandonó y con gran energía y constançia buscó otra.

Encontró una segunda querida, en una joven aunque ya desflorada con quien mantuvo relaciones ilícitas durante otro año y en quien tuvo un hijo según afirma lo voz pública de Cuachichinola, pequeña población del distrito de Tetecala, del Estado de Morelos. Así lo asienta el Sr. Betanzos, Jefe Político de dicho Distrito en una carta que dirigió al Señor Gobernador.

Desgraciadamente la mujer murió y del producto de la concepción nada se sabe, pues María niega el hecho por el infundado temor de que le venga algún perjuicio.

Yo solamente puedo decir que no me parece difícil que María haya engendrado, dada la ya comprobada existencia de los espermatozoarios, pues bien sabemos que basta en muchas ocasiones que la esperma sea depositada á la entrada de la vagina para que el espermatozoide, si encuentra un medio y vehiculo apropiados camine al mencuentro del óvulo y le fecunde.

En vista de su viudedad, María se fué del pueblo á Tetecala, y ya ahí determinó buscar una nueva compañera y la encontró en una mujer llamada Isabel y que servía como doméstica en la misma casa que ella.

Como forastera en esa población y entre gente que no la conocía, María despertó deseos entre algunos hombres de allí, y dos de ellos se distinguieron por sù insistencia. Pero María, aleccionada por su corta vida de mujer y engreída por la para ella muy agradable de hombre incógnito, rehusó obstinadamente sus solicitudes.

Esos dos hombres enamorados ó despechados, y deseando averiguar la causa de su resistencia, la observaron cuidadosamente y llegaron á comprobar una rara y cariñosa intimidad de María para con la Isabel, y esto unido á algún rumor que llegó de Cuachichinola, los determinó á acusar á María ante la autoridad, de safismo y usurpación de sexo.

La autoridad aprehendió á María, y por el resultado del interrogatorio que se le hizo y los rumores existentes, se determinó un examen médico, dando éste motivo para el traslado de María á Cuernavaca, y la consulta oficial que se me hizo con respecto á su sexo.

Dicha consulta, aunque para mí ya está resuelta, no la he trasmitido al Ejecutivo del Estado, pues al decidirme á presentaros este humilde trabajo, una de las intenciones que me han guiado, es someter á vuestro ilustrado criterio, y á una razonada discusión del hecho, la resolución que yo he obtenido de mi estudio y observación, para presentar al Superior Gobierno de Morelos, la sabia determinación de este H. Congreso, como correspondiente contestación á su pregunta.

Esta determinación es de sumo interés el meditarla antes de darla, pues envuelve un problema tanto social como médico-legal de la más alta importancia, que iguala, en mi concepto, el interés científico propiamente dicho.

Pero antes de tratar este punto con más extensión, debo continuar exponiendo á Udes. el resultado de mis observaciones al punto de vista moral, desde que María ingresó al Hospital de mi cargo, para su estudio.

María al principio desvió mis investigaciones, afectando con grandes dotes de comediante un carácter femenil. Entre otras cosas me aseguró que

menstruaba, pero yo fuí poco á poco ganando su confianza y llegó á confesarme toda su historia, y que eso de la menstruación nunca ha sido exacto.

La sangre que algunas veces se encontraba á la exploración y en pequeña cantidad en el infundibulum, era producida artificialmente por pequeños traumatismos que ella misma se ocasionaba, por el deseo que hasta últimamente ha tenido de conservar sus hábitos y vestidos de mujer.

Se le colocó en el Hospital como sirviente, y poco á poco fué revelando sus tendencias varoniles, pues obsequiaba y procuraba agradar á las otras jóvenes sirvientes, y aun cortejaba á las prostitutas que se curaban ahí. Estas últimas, fáciles de seducir, hubieran satisfecho de buena gana los deseos de María, á no haber sido la extraordinaria vigilancia que se impuso. Pero la fortuna vino en ayuda de María, y no habiendo podido obtener yo la eyaculación del líquido de que he hablado, por medio de ninguna manipulación, decidí tuviera coito con una prostituta sana y fuera del Hospital, como ya he referido.

Desde entonces pude observar que tiene apetitos sexuales insaciables, que recuerdan al dios Priapo y á los *sátiros*, y de tal manera vehementes son esos deseos, que actualmente por lo único que sufre, es por no poder dedicarse con el ardor y constancia de otros tiempos, á lo que ella más ama en la vida, pues su gran ilusión es estar libre para trabajar y poder sostener una querida.

En cuanto á su actual traje ya no le tiene cariño, pero en medio de su rudeza, comprende que el vestido masculino la obligaría á separarse ó aislarse en sociedad, para ejecutar el acto de la micción, y la expondría, además, á la burla del vulgo que la conoció en traje femenil.

Respecto á su carácter, es varonil y se revela así en todos sus actos.

III. Concluida la descripción del individuo, asentaré ahora las conclusiones que se deducen de su estudio.

1ª Los órganos sexuales externos de María son *masculinos*. Faltan algunos, otros están imperfectamente desarrollados y ademas fuera de su lugar la uretra, comparado el caso con el hombre normal.

Respecto á los órganos sexuales internos, la necropsia algún dia podrá rectificar ó ratificar los datos que dejo apuntados.

2ª Su funcionamiento fisiológico es en todo y por todo *masculino*. No es *impotente ni infecundo*.

3ª La eyaculación por la uretra da un líquido, semejante en su composición física y microscópica á la esperma, y á consecuencia del acto del coito. Dicho líquido contiene como principal elemento, los espermatozoarios, aunque en pequeño número.

4ª Su carácter, de femenil que era, casi es ahora varonil. Sus hábitos, educación y trabajos por razón de costumbre han sido y son todavía los de la mujer. No tiene la indiferencia sexual tan común entre los falsos y verdaderos hermafrodistas, si se exceptúan casos tan raros como el de las hermanas hermafroditas de Grispalsheim, observadas por el Dr. E. Lévy. Al contratrio, su inclinación sexual por la mujer es, en mi concepto, hasta exagerada.

IV Con todos estos datos podemos ya hacer un estudio comparativo de este caso con algunos de los registrados como verídicos hasta hoy en la Ciencia y semejantes á él. Para esto bastará recordar los más notables y característicos. Los dividiré en tres grupos: En el primero, que es conocido generalmete en la Ciencia con el nombre de "hermafroditismo aparente en el sexo masculino" encontramos los casos de Ambrosio Paré, Sheghelner, Cheselden, Giraud, Worbe, Landouzi, Giraldés, H. Larrey, Dodeuil, Ricco, Holmes, Tardieu,

Bronardel, Gérin, Rose, Magitot, el célebre de Porro, y los de Pozzi S., Winter, Petit, y últimamente el de Polaillon.

Los más conocidos y mejor estudiados son el de Adelaida Treville, por Giraud; el de María Göttlich, por Landouzi; el de María Margarita, por Worbe; el de Alejandrina Hortencia M., por Larrey; el de María Arsano, por Ricco; el de Alexina B., por Tardieu; el de Leonie B., por Brouardel; el de Julia D., por Gérin Rose; el de Ernestina G. por Magitol y el de Adela H. por Pozzi.

No me detendré á describir cada uno de ellos, pues los creo bien conocidos de mis oyentes. Unicamente haré el recuerdo de Alexina B., cuya patética historia fué descrita por Tardieu, y cuyo examen anatómico fué hecho con el mayor cuidado por Goujon, por ser de todos los casos que he enumerado, el que en mi concepto tiene más semejanza con el actual.

Alexina B., educada en conventos y pensionados para señoritas, volvió á su verdadero sexo hasta los 22 años de edad, por resolución judicial del tribunal de la Rochela.

Hasta entonces había sido considerada como mujer y él tambien participaba de esta creencia. El suicidio terminó su insoportable existencia y dió á la Ciencia la oportunidad de estudiar tan importante caso. El pene era rudimentario; la vagina estaba simulada por un infundibulum en el cual se abrían los canales eyaculadores; el orificio uretral situado como en la mujer; los testículos habían descendido á las bolsas, completamente á la derecha é incompletamente á la izquierda; las vesículas seminales contenían esperma, así com en el testículo descendido.

Se ve por esta corta descripción, la mucha semejanza que tiene este caso con el de María Hernández.

En el segundo grupo colocaré los casos que se conocen en la Ciencia con el título de "hermafroditismo aparente en el sexo fememino."

Algunos de ellos presentan cierta analogía, en la apariencia, al que es objeto de la presente memoria. Tales son los descritos por Eschricht, Ev. Home, Schneider, Béclard, Montaigne, Bouillaud & Manec, Debout & Lefort, Luigi de Crecchio y algunos otros.

Entre todos estos casos que supongo bien conocidos de mis oyentes, se han distinguido el célebre de María Magdalena Lefort, descrito por Béclard y el no menos interesante de Marzo José ó más bien Josefina, descrito magistralmente por de Crecchio.

El primero está demasiado vulgarizado, para hacer inútil su descripción aquí. Por tanto sólo recordaré brevemente el segundo para señalar la semejanza que en la apariencia existe entre él y el de María Hernández.

Marzo José, después de haber sido declarado niña, á su nacimiento, por la partera, fué examinado á los 4 años por un cirujano quien lo declaró un niño criptorquidio. Desde ese momento fué educado masculinamente y trabajó en diversas ocasiones como doméstico. Murió á los 50 años, habiendo llevado la vida de un hombre. En efecto, había tenido varias aventuras galantes y aun había contraído 2 blenorragias. Tenía los habitos del café y del tabaco, no había nada de femenino en sus gustos é ideas y hasta sus tendencias liberales y antirreligiosas, no eran por cierto las de las mujeres de su país.

El examen anatómico demostró hasta la evidencia que Marzo era mujer. Si su aspecto exterior, la barba, el desarrollo del sistema piloso, la estrechez de la pelvis, la ausencia de mamilas, eran de hombre; en cambio los dos ovarios con sus trompas, el útero, la vagina de 6 centímetros de largo por cuatro de circunferencia, desembocando esta última en la porción prostática de la uretra, eran de mujer.

Había, además, ausencia completa de testículos, epidídimo y canal deferente. Tampoco había hendedura vulvar y en vez de escroto ó grandes labios, un repliegue cutáneo.

El clítoris tenía 6 centímetros de largo en reposo y alcanzaba hasta 10 en la erección.

Estaba formado por dos cuerpos cavernosos voluminosos, terminados en un glande de ocho centímetros de circunferencia y estaba recorrido por la uretra en la mayor parte de su extensión, pues el meato urinario estaba situado en la base del glande. Era un verdadero pene de hipospadias de primer grado y Marzo podía fácilmente ejecutar el coito. Tal es la descripción que Maurice Laugier, hace en extracto del muy completo estudio de Crecchio.

La Ciencia registra también otros casos, los que colocaré en el tercer y último grupo y clasificados con el nombre de "hermafroditismo verdadero, y los cuales también á primera vista ofrecen cierta semejanza con el de María Hernández.

En todos estos casos, el examen anatómico ha comprobado la coexistencia de los órganos masculinos y femeninos en el mismo individuo.

Tales son los casos de Cœlius Rhodigin, Vrolik, H. Müller, A. Durham, Morand, Mont, Maret, Mayer, Follin, Petit, Rokitansky, Heppner, Renter y Polaillon.

Unos de los más notables son: el de María Derrier ó Carlos Droege de Mayer y el de Hoffmann, de Rokitansky.

El primero hasta los 40 años tomó el traje masculino. Poseía un útero con dos trompas, terminando la derecha en un testículo y la otra en un ovario. Tenía, además, un pene imperforado y erectil, y una vagina de dos pulgadas de largo.

Hoffmann presentó á la autopsía dos ovarios con una trompa, un útero rudimentario y un testículo con canal deferente, conteniendo espermatozoides. Este individuo había tenido en vida una menstruación regular, un pene imperforado y un escroto bífido. Su indiferencia sexual fué absoluta.

Por último, haré notar que en algunos individuos de este grupo y en otros del primero, se observó ese otro vicio de la naturaleza conocido en la Ciencia con el nombre de "ginecomastia" sea el desarrolle ó de la glándula mamaria como en la mujer.

Si después del estudio que ya he hecho de María Hernández, lo comparamo con cualquiera de los que he descrito, el H. Auditorio convendrá conmigo en que el caso que le presento, es el más completo en su estructura *anormal*, permítaseme la frase, y tiene gran semejanza con algunos de los casos que he colocado en el primer grupo.

Insisto en decir que María es el ejemplar hasta ahora más completo en su *anormalidad*, porque en los varios libros y publicaciones que he consultado á este respecto, no he encontrado una descripción que alcance el grado de desarrollo anormal que en María, ni presenta ninguno de ellos caracteres tan completos de lo que se conoce actualmente en la Ciencia con el nombre de "pseudo-hermafroditismo."

La semejanza de este caso con alguno de los del primer grupo, resulta clara y evidente con el solo estudio comparativo.

Necesitaríanse, sin embargo, los datos que la autopsía pudiera algún día suministrar para ver si se podía colocar á María al lado de los individuos que he señalado en el tercer grupo, y que se llaman en la Ciencia "verdaderos hermafroditas." No se puede, en efecto, y por ahora, negar *a priori*, que María

posea ó nó, órganos sexuales internos femeninos, pues la investigación que aclarará esta duda, es actualmente imposible.

V. Llega el momento de clasificar á María Hernández como ejemplar científico.

Por el estudio comparativo anterior, y sin ponerme á discutir las varias clasificaciones que á este respecto existen y las cuales he estudiado, diré, que he adoptado dos para tratar de clasificar el presente caso, por parecerme la primera de ellas eminentemente científica y la segunda eminentemente práctica.

La primera pertenece á Krafft-Ebing y abraza el diagnóstico psíquico-físico.

Distingue cuatro clases: La 1ª es el *hermafroditismo psíquico*, únicamente; la 2ª es el *uranismo* del alemán Karl Heinrich-Ulrichs; la 3ª es la *afeminación* y la *viraginidad*, y la 4ª comprende la *androginia* y la *ginandria*.

Conforme á esta clasificación y por un examen superficial, María Hernández podría fácilmente ser tomada por cualquiera de estos tipos, sin que merezca realmente pertenecer á ninguna de las clases de Krafft-Ebing.

En efecto, en el "hermafroditismo psíquico" simple, el individuo afectado tiene igual inclinación por los dos sexos, y aunque María, en los primeros tiempos de su vida sexual, mostró dicha igual inclinación, actualmente no la tiene más que por la mujer.

El "uranista" es un individuo que con órganos genitales masculinos, por ejemplo, casi regulares, normales y completos, se hace mujer en su aspecto exterior y hasta en su traje algunas veces. Taylor refiere la observación de una célebre artista inglesa, Elisa Edwards, quien trabajó en varios escenarios de Europa, y no fué reconocida como hombre sino hasta su muerte.

La célebre y conocida historia de la Condesa Laura de Maxence ó Paulina de Floranges, es otro bello ejemplo de uranista, cuando engañaba á todo el París libertino.

Pero examinando atentamente á María y comparándole con estos casos, se ve que estos últimos estaban *genitalmente* construidos según un sexo determinado y psíquicamente según el contrario, lo cual no sucede con María, la cual, tanto genital como moralmente, pertenece al sexo masculino.

No es tampoco María una *virago*, como á primera vista pudiera uno atreverse á afirmar. En efecto, la *virago* es la mujer afectada de inversión sexual, en este sentido, que tiene física y psíquicamente todo lo del hombre, menos los órgauos genitales.

María tiene en ambos sentidos todo lo que caracteriza al hombre más los órganos genitales externos de este último, aunque imperfectamente desarrollados, es cierto.

El *afeminado* es el tipo contrario de la *virago*. Por consiguiente tampoco lo puede ser María.

Quedan el *andrógino* y la *ginandria*. María no puede ser lo primero, pues este individuo es generalmente un *mono* ó *criptorquidio* y que ofrece en su aspecto exterior algo del de la mujer, entre otras cosas el desarrollo de las glándulas mamarias como en la última. Estos individuos son al punto de vista psíquico-fisiolgóico, *neutros* generalmente, es decir, *asexuados*, sin inclinación sexual ninguna, ó lo que equivale á decir que el andrógino es portador de órganos sexuales inútiles. No sucede esto con María, pues no es ni *cripto* ni *monorquidio*, y por otra parte, ha dado pruebas de la utilidad de sus órganos.

La *ginandria* es un individuo del sexo femenino, cuyos órganos genitales

externos, simulan toscamente por su desarrollo exagerado, ó por la hipertrofia del clítoris, ó por la soldadura de los grandes labios, ó bien por la hernia de uno ó de los dos ovarios, los órganos genitales externos masculinos. Estos individuos son también generalmente, al punto de vista psíquico-fisiológico, *asexuados*. Por estas razones tampoco podemos clasificar entre ellos á María.

Si hacemos un resumen del examen rápido que acabo de hacer de la clasificación de Krafft-Ebing, puedo decir que María Hernández no tiene un lugar adecuado en ninguna de esas cuatro clases.

Voy ahora á exponer la clasificación de S. Pozzi, que he calificado de práctica y en la cual, en mi concepto, tiene su lugar apropiado María.

Pozzi admite tres clases: La 1ª es el *pseudo-hermafroditismo parcial*, y la subdivide en dos grupos: *Ginandria* y *Androginia*. La 2ª es el *pseudo-hermafroditismo propiamente dicho, por hipospadias perineo-scrotal*, y la 3ª el pretendido *hermafroditismo verdadero*, como él llama á todos aquellos casos que se registran en la Ciencia, semejantes á los que describí en el tercer grupo.

Con respecto á la "Ginandria" y la "Androginia," Pozzi los define y considera de idéntica manera que Krafft-Ebing. Por consiguiente no puedo colocar en esta clase á María por las razones antes expuestas.

Respecto á la tercera clase ó sea el "hermafroditismo verdadero" no puedo por ahora colocar en ella á María, pues como ya dije antes, creo que únicamente la autopsía podrá decir algún día si pertenece á esta clase.

Por último nos queda la segunda clase ó sea el "pseudo-hermafroditismo propiamente dicho por hipospadias perineo-escrotal."

En mi concepto, este es el lugar que propiamente corresponde á María, pues del estudio cuidadoso anatómico de sus órganos sexuales, se deduce claramente que adolece del vicio de conformación llamado "hipospadias," este es perineo-escrotal, por la región afectada; y por último, esta disposición anómala lo ha hecho y lo hace aún aparecer entre los profanos á la Ciencia Médica, como "hermafrodita." Por consiguiente me permitiré afirmar, fundándome en todo el estudio que llevo hecho, que María Hernández es un "pseudo-hermafrodita por hipospadias perineo-escrotal."

VI. Examinaré ahora, aunque sea brevemente, las consideraciones á que da lugar este caso, bajo todos sus aspectos.

Estas consideraciones las dividiré en tres clases: 1ª, las del orden médico-legal; 2ª, las del social, y 3ª, las del quirúrgico.

Con respecto á la 1ª, la Medicina Legal, en casos como el presente, no tiene otra intervención que aquella que se refiere á determinar la identidad del sexo.

Esta puede tener que hacerse la mayor parte de las veces con motivo de cualquiera de las cuatro circunstancias siguientes: 1ª, en el momento del nacimiento; 2ª, en el caso de matrimonio; 3ª, para ingresar al ejército, y 4ª, en un caso como el presente, motivado por una acusación presentada ante la autoridad política.

Concretándome al caso de María Hernández, diré que la 1ª circunstancia ya no hay que tenerla en cuenta. Respecto á las 2ª, 3ª y 4ª, sí creo muy necesario *identificar* el sexo para rectificar ó ratificar un estado civil, hasta estos momentos dudoso.

En efecto, María, según se le declare, hombre ó mujer, podrá ó nó casarse civilmente con hombre ó con mujer y ser su matrimonio *válido ó nó* ante la ley. Inútil es insistir en señalar los numerosos y graves perjuicios que podrían resultar, dado este caso, si se dejase á María sin la resolución legal de su sexo.

Además, si María es hombre, está ya en edad de poder alistarse en el ejército y ganarse de este modo, ó de cualquiera otro, su vida honradamente, puede reclamar el derecho que tendría, en este caso, por ejemplo, para defender la patria amenazada, puede ascender, llegar á ser oficial ó jefe, como puede también, si se maneja mal, tener en la consignación al servicio de las armas, un correctivo á los vicios y malas acciones que pudiera por desgracia llegar á adquirir ó ejecutar, correctivo que no podría aplicársele si se le sigue considerando mujer.

Por otra parte, la acusación que ha motivado su encarcelación y hasta determinó su presencia aquí, si es destruida, se rehabilitará su personalidad y con ello se obligará á la autoridad política á que, aclarada la duda, otorgue su libertad á María, y con ella todos los derehos y facultades que tiene, ó más bien dicho, tendrá, como ciudadano mexicano, y que la ley le concede en nuestra Carta Magna. Así por ejemplo, podrá votar, ser elector, ser votado ó elegido, y su presencia ó ausencia en los comicios, originada por un error acerca de su sexo, ó por la falta de la identificación, podría quizá ser de trascendentales consecuencias.

Por último, considerando este caso, desde otro de tantos puntos de vista como puede considerársele, diré que creo muy probable que María al volver á la libertad, es casi seguro, si no se le declara hombre, que ingrese de nuevo como *doméstica* en cualquiera casa y, dada su refinada lascivia, sería una amenaza constante contra la virtud, tranquilidad y quizá la honra del hogar.

En fin, de no hacer la identificación de su sexo, María puede llegar á encontrarse en condiciones de ser más bien perjudicial que útil á sus semejantes ó al bienestar general.

Toca, pues, á la autoridad, á la ley, garantizar á la sociedad con respecto á los individuos que la forman, y en el presente caso debe advertirle, en mi concepto, el sexo de María Hernández.

Vuelvo á repetir. Creo inútil insistir en señalar la necesidad que, en mi opinión, existe de cumplir con el deber que tiene todo el que lleva el honroso título de médico para ser perito en un caso como el presente, para rehabilitar ante la ley á un ciudadano y para devolver á la patria un hijo, que bien puede llegar á ser un sostén, un padre honrado, un ciudadano útil, ó en fin, quizá un lauro de gloria.

Por todas estas consideraciones, y antes de seguir adelante, llamo la atención del H. Auditorio, hacia la necesidad que hay de crear un artículo ó reformar él ó los que existan á este respecto en los Códigos Civiles de nuestras particulares Legislaciones en cada uno de nuestros países.

En efecto, ante la ley, es decir, ante el Código Civil, á lo menos en México, el hermafrodita falso ó verdadero, tiene actualmente una situación que no debería ni debe conservar. El Código Civil comete un error al no admitir más que dos categorías de individuos, únicamente dos sexos, porque en la sociedad existen, excepcionalmente, es cierto, hasta tres: el hombre, la mujer y aquellos que no son ni el uno ni la otra, ó que por circunstancias especiales, siendo alguno de los dos, su sexo está dudoso ó sin determinar.

Por estas razones, señores, me uno al Dr. Ch. Debierre, de Francia, en sus proposiciones de reforma á los artículos del Código Civil que se refieren á la determinación del sexo en el acto de la presentación al Registro Civil, y á la validez ó nulificación del matrimonio por vicios de conformación de los órganos genitales y que determinen el error de la persona física.

Así como Debierre propuso á la Legislación francesa, yo propongo á la de los países invitados á este H. Congreso, si la necesitan y la estiman conve-

niente, los siguientes artículos que deberán ser creados, añadidos ó reformados si ya existen en el Código Civil de cada nación.

1° Todo recién nacido será sometido al examen médico; el acta del nacimiento enunciará el sexo; pero solamente cuando éste sea evidente. En caso de duda sobre el sexo, se aplazará la decisión hasta la pubertad (de los 15 á los 18 años,) época á la cual el individuo será sometido al examen de una comisión médico-legal que resolverá acerca de su sexo y de su inscripción, como hombre, mujer ó neutro, en el Registro Civil. Mientras llega esa época el acta del nacimiento llevará al margen las letras S. D. (sexo duduso.)

2° Los vicios de conformación de los órganos genitales, que manifiestamente constituyen una imposibilidad absoluta en la cópula frutuosa del acto sexual, y creen el error de la persona física, son una causa formal de nulidad del matrimonio.

Con respecto á la 2ª de las consideraciones á que da lugar el caso de María, ó sean las del orden social, diré que también son muy importantes.

Cuando á un individuo se le tiene por hermafrodita, falso ó verdadero, ó se le ve con lástima y desprecio y se le excluye de la sociedad, ó se le convierte en objeto de especulación, exhibiéndolo en la mayor parte de los casos ante un público tan ignorante y curioso, como libertino. El caso de prolapsus uterino completo que presentó Gaviard, lo prueba.

Y pregunto yo: ¿no es un deber evitar estas cosas en un caso como el presente, en que se puede declarar é identificar el sexo? Hecho esto, el desprecio ó la curiosidad desaparecerían ante la luz que hiciera la justicia.

Por otra parte, María es joven aún y aunque educada como mujer y equivocada hasta últimas fechas respecto á sus sentimientos é ideas femeninamente, y obligada á vivir en un medio que no le corresponde quizá, podría educarse como hombre, pues aun es joven, y desarrollar tal vez facultades que pueden estar latentes y que cuando se agiten en otro medio, descubrirán una actividad intelectual, útil tal vez á la familia, á la sociedad, á la patria, á la Humanidad.

Respecto á la 3ª de las consideraciones, es decir, á las del orden quirúrgico, son, en mi concepto, de dos clases.

La primera se refiere á una operación preliminar que tenga por objeto aclarar y afirmar el diagnóstico hasta donde sea posible, operación semejante á la que ejecutó Porro el día 9 de Diciembre de 1882, en la llamada T. G. F., de 22 años de edad. La operación se hizo con el objeto de averiguar á qué sexo pertenecía realmente.

Porro, abrió el pliegue génito-crural del lado derecho y descubrió su contenido que todos los médicos que asistieron á la operación, reconocieron que era el testículo, con su epidídimo, y el cordón de sostén ó inserción de esa glándula, era el cordón espermático. En seguida fueron aplicados algunos puntos de sutura y un apósito de Lister, y quince días después el operado abandonaba el hospital con un nuevo estado civil y encantado del resultado de esta investigación.

Pues bien, señores, aunque en mi concepto el sexo de María Hernández no está dudoso, propongo á la aprobación de Udes., repetir en este caso la operación exploradora de Porro, (contando, como contamos, con el consentimiento de ella) tanto para afirmar el diagnóstico, como para fundar con la irrefutable lógica de los hechos, la resolución médico-legal que se adopte. Es en mi concepto una operación sencilla y sin riesgo para la vida de María, de quien estoy seguro que la aceptará. Esta operación además, nos servirá de preliminar á una segunda, que María está también dispuesta á sufrir, con objeto

de ver si el arte puede corregir el error de la naturaleza. Esta segunda operación se encontraría aun más justificada, si verificada la primera, se llegara á determinar que María pertenece al sexo masculino, y aun me atrevo á decir que creo que de hecho se impone la primera, antes de ejecutar la segunda.

Ambas operaciones las solicita María, pues actualmente desea abandonar la representación de un sexo que no le corresponde, y creo que dichas operaciones pueden llevarse á cabo. Pero es preciso, en mi opinión, hacer las dos. La una es el corolario de la primera, pues en caso de declararse á María perteneciente al sexo masculino, surge una dificultad sobre la cual ella misma me ha hecho reflexionar. Para que pueda usar pantalones, necesita forzosamente la segunda operación que corrija su hipospadias, pues de no ser así, tendrá que seguir *orinando* como mujer; para ello, tendrá que bajarse los pantalones, exponiéndola de este modo á las burlas ó condenándola al aislamiento más completo para ejecutar la función fisiológica de la micción.

Por consiguiente, es de la más alta importancia resolverse á esta operación, que tendrá por objeto buscar un procedimiento, el más favorable, para clausurar el infundibulum que simula la vagina, uniendo el escroto dividido, habiendo previamente hecho un meato urinario nuevo, más cómodo para su uso.

El método operatorio para lograr esto, sería cuestión de un estudio que me permito recomendar á Udes. Por ahora solamente recordaré que la historia del arte quirúrgico registra algunos casos como éste, con éxito, para corregir el vicio que llamamos hipospadias.

VII. En vista de todas las consideraciones que anteceden, y haciendo un resumen de mi trabajo, someto al ilustrado criterio de este H. Congreso la siguiente resolución que abraza en mi concepto los tres puntos principales, el médico-legal, el social y el quirúrgico: Declárese á María Hernández del sexo masculino, con todos sus derechos de ciudadano; desígnesele el uso del traje masculino y el corte del pelo; declárésele igualmente sin culpa en la acusación que se le hizo, y resuélvase si son de ejecutarse ó nó las operaciones quirúrgicas que propongo y que pueden hacerse en mi concepto, de las cuales la primera daría el diagnóstico exacto, y la segunda, enmendaría el error de la naturaleza, y el vicio ó desviación en el desarrollo de la región de los órganos genitales de María, operaciones que la rehabilitarían anatómica, social y legalmente, estando ella dispuesta á sufrirlas.

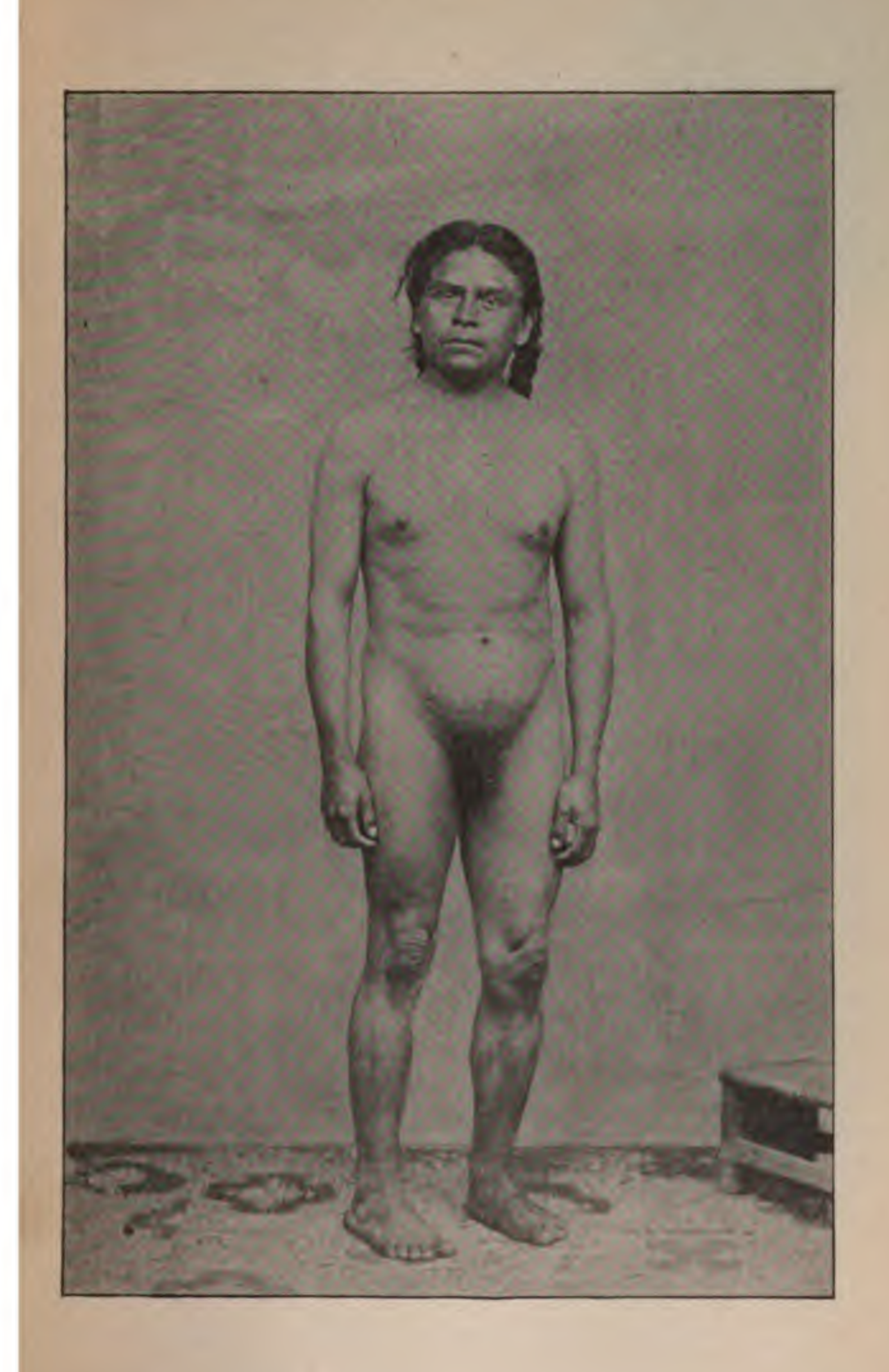
Si los Honorables Miembros de este Congreso no están conformes con esta resolución, les ruego se sirvan discutirla, reformarla ó dictar lo que estimen conveniente. De todos modos será para mí una alta honra, comunicar tan ilustrada opinion al Superior Gobierno del Estado que se dignó darme su tan honrosa representación.

VIII. Réstame solicitar la indulgencia de este H. Congreso por mi humilde trabajo y tener el gusto de presentar á Udes. el original de él, quien está dispuesto á ser examinado y quien se encuentra á las puertas de este salón.

Cuernavaca, Noviembre de 1896.

DR. IGNACIO ORTIZ Y CORDOVA.















Nuevo caso de pseudo-hermafroditismo propiamente dicho, por hipospadias perineo-escrotal.







THE PRESENT STATUS OF CREOSOTE

IN THE

TREATMENT OF PULMONARY TUBERCULOSIS,

WITH ANANALYTICAL REVIEW OF 45 RECENT CASES

BY

JAMES K. CROOK, A. M., M. D.

Lecturer on Clinical Medicine at the New York Post Graduate Medical School and Hospital.

The first real impetus to the modern use of creosote in consumption was created by the report of Bouchard and Gimbert (1) a little less than twenty years ago. The publication of so favorable an account of the drug by these distinguished authors speedilly led to its widely extended use, and it has since been employed in all parts of the civilized world. It would seem that the vast amount of clinical experience which has accrued during this period would be ample to give to this substance some fixed status in practical therapeutics. Leaving aside the widely published and generally favorable reports of the earlier writers,—Sommerbrodt, Von Brunn, Robinson, and numerous others —it is the author's desire, in the brief scope of this paper, to examine the claims of creosote in the light of the progress of the past five years. During this time an immense number of contributions pertaining to this substance, its combinations, and its derivatives, have appeared in medical periodicals. Many of these, however, are of a purely chemical or physiological nature, or treat of some local or peculiar action of these preparations, and consequently have no part in our present consideration of the subject. It is our wish at this time to investigate the complex body—creosote itself—and solely with reference to its therapeutical effects in pulmonary tuberculosis. A large number of practical papers have recently appeared, many of then from American contributors. Albert Albu (2) reports on the use of creosote for more than five years in the Moabite Hospital, Berlin. The drug was used in a great number of cases in the form and doses recommended by Sommerbrodt. Albu concludes that creosote possesses no specific action whatever in consumption, but he looks upon it as useful symptomatic remedy in phthisis—perhaps the best we now have, being valuable as an expectorant in some cases, as a stomachic in others, and as a tonic in still others. In a series of experimental

---

(1) Des resultats obtenus par la creosote vraie dans le traitement de la phthisis pulmonnaire par MM. les docteurs Buchard et Gimbert. Bull de Therap. XCIII, P. 269: also Gazette Hebdom 1877, Nos. 31, 32 and 33.

(2) Berl. Klin. Woch. No. 51, P. 1300.

investigations Albu found that no change in the virulence of the sputum manifested itself in persons who used creosote, even in full doses.

F. P. Kinnicutt, (1) after a personal investigation of the merits of creosote, concludes as follows: That both creosote and guaiacl can be given in very large doses and with entire tolerance and without injurious effects; that such doses apparently posseses no advantage over a much smaller one, and that it has no great effect upon hectic and upon night sweats; that subcutaneous injections possess no advantage over administration by the mouth, and that whatever influence creosote may exert in pulmonary tuberculosis can be effected in a compartively small dosage. Kinnicutt's researches go further to show that creosote possesses but feeble, if any, antibacillary power within the body, and that its good effects are brought about by promoting the general bodily nutrition. The drug did not cause albuminuria in any of Kinnicutt's cases, but in one patient. who already had nephritis the amount of albumen was slightly increased. S. Solis Cohen (2) believes that creosote, being a complex product like opium or digitalis, is not entirely represented by any of its constituents. He believes that in small doses it assists digestion and prevents and checks diarrhoea. In large doses it reduces the temperature and, as shown by the altered condition of the discharges, tends to correct the septic processes in excavations and bronchiectasis, besides serving to bring about recession in the general and local morbid phenomena. He does not attempt to elucidate the method of its action.

Beverly Robinson, whose experience with creosote has probably been more extensive than that of any other American practitioner, contributes an additional article (3) on the action of the drug in phthisis. Dr. Robinson rarely gives creosote in larger doses than twenty or twenty-five drops in the twenty-four hours. As a result of his further experience he is more than ever convinced that we have in creosote a remedy of great potency in pulmonary tuberculosis. Robinson also publishes personal communications from E. L. Trudeau and W. C. Glasgow strongly endorsing the remedy.

George H. Penrose (4) gives his experience with the remedy in the U. S. Soldiers Home in Washington D. C., where every facility is offered for the study of phthisis in its different stages. He administers creosote in the form of an emulsion with cod liver oil and acacia, containing two minims to the drachm. In some cases he has increased the drug to 40, 50 and even 60 minims daily. He states that while no cases were cured absolutely, many of them were improved to a marked degree. H. S. Stark (5) believes that creosote owes its virtues to its antifermentative influence in the aliment ary canal. It thus favors nutrition and assimilation by increasing the appetite, promoting absorption and enhancing digestion. By virtue of this action the body weight increases while the subjective symptoms, cough, expectoration and the hectic phenomena gradually disappear. Stark also uses the remedy as a prophylactic in conditions where consumption seems to be threatened. He rarely uses it in larger doses than twenty minims in twenty four hours, an average dose being four minims three times a day. He concludes that creosote is no longer to be regarded as a temporary innovation or a fad, but a drug that has come to stay as an anti-tubercular remedy.

(1) Middleton Goldsmith lecture for 1892. Medical Record May 21st, 1892.
(2) Hare's Text of Practical Therapeutics, 1892 P. 860.
(3) Medical Record February 27th, 4892.
(4) Medical Record. April 9th, 1892.
(5) Therapeutic Gazette, 1892. P 800,

J. T. Whittaker (1) in the course of a thoughtful review of this subject, states that as creosote does not control the fever of tuberculosis. even when given to saturation. it is no radical or direct cure for tuberculosis. But if it can cure indirectly, or if it will only arrest the disease or relieve complications, it will hold its place until something radical is found. He admits that the drug exerts no apparent destructive influence on the bacillus tuberculosis in the body, but pertinently asks whether it may not be poisonous to the associated micro-organisms, many varietles of which, as we know, exist in the tuberculous sputum. Whittaker offers no satisfactory answer to these questions but concludes; Ist, That creosote is harmless in its administration; 2nd, That it has no direct influence on the bacillus; and 3rd, That its virtuc, which is undeniable in most cases, is exerted chiefly, but not entirely, upon nutrition.

Trübinger (2) states that he has not given creosote for the last one or two years, on account of want of success with it. In half the cases no influence was obseved from its administration, and in one fourth it appeared to act injuriously; the remedy hurt the stomach and the patients lost appetite and became miserable.

I. Burney Yeo (3) records himself as being highly in favor of creosote and guiacol in the treatment of phthisis pulmonalis.

F. M. Warner (4) notes the following marks of improvement under the creosote regime in phthisis, The general condition rapidly improves. In some cases the appetite increases, the cough becomes less during the day time and after a while also at night. Haemoptysis disappears. The weight of the patient alway increases at first, then it is apt to remain stationary. In exceptional cases it may lessen and then a gradual increase takes place. Illustrative cases are presented to substantiate these statements. Warner is in favor of saturating the system as speedily as possible, Although the daily dosage reached over 100 minims in some cases, in none wәre any bad effects from creosote observed. There was no change whatever noted in the urine from either large or small doses. A few patients with an idiosyncrasy might get up a trasient nausea with vomiting and diarrhoea or headache and vertigo. Warner's opinion of creosote is altogether favorable.

Delafield (5) that creosote exercises a real effect on the bronchitis (of tuberculosis), but unfortunately it is apt to disorder the stomach. He therefore prefers to use it by inhalation or enema.

A. J. Garland of New Zealand (6) in a brief communication, reports excellent results from the use of creosote, especially when aided by the advantages of a high elevation.

H. C. Wood (7) states that whilst creosote is a valuable remedy in phthisis, in his own experience it is not a specific and will rarely or never bring about a cure.

R. W. Wilcox (8) is and advocate of creosote, in preference to its derivative guaniacol. He does not find the latter substance so useful as creosote when given in doses equivalent to its percentage of creosote, or even in equal

(1) Therapeutic Gazette. 1892 P. 800.
(2) Quoted by Whittaker.
(3) Manual of Treatment 1663.
(4) New York Medical Journal, March 11th, 1893.
(5) Peppers Text Book of Practice, 1894, P. 578.
(6) British Medical Journal, 1894, No. 1, P. 34.
(7) Terapeutics, its Principles and Practice, 1894, P. 666.
(8) Medical Record, March 20th, 1894.

doses drop for drop. Wilcox has abandoned capsules on account of their nauseousness, and recommends the enteric pill of a well known manufacturing house. He endorses the carbonate of creosote on account of its easy administration and assimilation. At the meeting of the American Climatological Association for 1894, (1) the subject of the creosote treatment of tubercolosis was brought up for discussion. The use of the drug was endorsed by most of the speakers, Dr. A. Lomis, of New York, being the only opponent to its employment.

M. Burlureux (2) concludes that creosote is a more important diagnosticagent than tuberculin. He has found that when patients can not tolerate the drug, even in very small doses, they are usually beyond hope; but when they can support large doses their chances are good for complete cure. Intolerance for creosote he claims is the test of depreciation of the organism and deterioration of the vital powers.

J. R. Conway (3) looks upon creosote as possesslng a positive curative influence. He states that in his experience of upward of 409 cases he has not been disappointed with the effects of the drug in oné. He administers it in the form of capsules combined with cod-liver oil and pushes it to the point of saturation. He states that the treatment should continue for at least two years, no matter how well tbe patient may appear to be.

J. Wessinger (4) uses creosote with gratifying success. He recommends it, especially in the form of the carbonate, and oleo-creosote.

J. V. Shomaker says. (5) In the treatment of tuberculosis, creosote is perhaps the most valuable remedy that we possess.

W. H. Dukeman (6) is an advocate of creosote in the treatsment of pulmonary tuberculosis, and gives his preference to the carbonate.

Joseph Lafage (7) is highly pleased with the action of creosote in pulmonary affections. He looks upon the substance as possessing an elective action upon the lungs directly combating their diseases, and especially the causes thereof. It should therefore, in his opinion, be regarded as a specific medicament. In a more recent contribution (8) Burlureaux reaffirms his faith in creosote, and reiterates his opinion as to its prognostic value. He belives however that the best results are obtained by the subcutaneous use of the drug. For this purpose the ordinary creosote of commerce is redistilled at 207 C. (404 3/5' F.) It is then mixed with from fourteen to twenty parts of sterilized olive oil and injected subcutaneously if the dose is large, into a muscle if only a small dose is required. Burlureaux administers to children from one to five years of age, one to seven minims of creosote daily; to an adult fifteen minims to a drachm daily. He has in some instances given as much as four drachms in the twenty four hours in this way. He has thus treated 262 cases, over 200 of which were much improved in health.

The author believes the foregoing extracts fairly cover the field marked out for this paper. It will be seen that the clinical evidence of the past five years is almost invariably in favor of creosote as a remedy in pulmonary tu-

(1) Medical Record, July 28th, 1894,
(2) Lyon Medical, 1894.
(3) New York Medical Journal, No. 61, 1895.
(4) New York Medical Journal No. 62 (Oct 5th 1895.)
(5) Materia Medica and Therapeutics 1894, P. 374.
(6) Med News, Decr 14th 1895.
(7) La Medicine Moderne, 1895 P. 759.
(8) Gazette Hebdom. de Médecine et de Chirurg., July 1stb, 1896.

berculosis. The reputation of the drug is therefore not on the wane, and it is apparently more strongly entrenched as an anti-phthisical remedy than at any previous period.

The writer's personal experience with creosote has extended over the past seven years. During this time he has treated many hundred cases with the drug at the Clinics of the Out Patient Department of Bellevue Hospital and the Generai Medical Clinic of the Post-Graduate School, as well as a considerable number in private practice. On April 20th., 1895, he presented a paper on the subject (1) to the New York Graduate Clinical Society, in which the ground was taken that creosote exerted very little influeuce over the course of pulmonary phthisis, but that it possessed a certain beneficial effect as a stomachic tonic, and in some cases as a pulmonary disinfectant. It must be admitted, however, that prior to that time it was the author's custom to administer the drug in small quantities, six to ten minims daily being an average dose, while the maximum rarely extended to twenty minims. Since the reading of this paper the author has pushed his inquiries in this direction and has used creosote in as large doses as it seemed safe to administer. During this period 45 cases of pulmonary tuberculosis have been treated with the drug and kept under observation for a period sufficiently long to test the virtues of the remedy. The results of treatment were carefully noted, and the chief facts relating to the cases will be found in the subjoined table. (2) It should be stated that the term "stage" in the table refers to the condition of the disase as represented by the physical sign "By."

The first stage embraces those cases showing the signs of incipient pulmonary catarrh. The second includes those in which more or less consolidation had occurred, while the third stage indicates the cases in which excavation or the formation of cavities was present. All the cases presented the customary histories and subjetive symptoms of consumption. Analyzing these cases with reference to the effects produced by creosote, we obtain the following results:

Five cases were apparently cured, i.e. there was a complete disappearance of all the symptoms and physical signs of phthisis. Five cases showed marked signs of improvement: eight received some degree of benefit. In 13 cases no changes whatever were observed in the progress of the disease. Eight cases died or were moribund when last seen, while the remainder passed from observation before any definite idea of the action of the creosote could be formed. One of this latter class was improved up to the time of the disappearance of the patient. Speaking broadly then, we my say that of the 45 cases under observation, 18 or 40 per cent of the number, were improved while 27, or 60 per cent., received no benefit. Concerning the five cases apparently cured, the following facts from the table are of interest:

CASE I. (No. 2 in table). Female, Aged 21, was in the second stage of phthisis when first seen; under observation two years; reached a maximum dose of 64 minims of creosote daily; average dose 36 minims daily. This patient is still under observation and is apparently in excellent health. She is now taking 24 minims of creosote daily as a precautionary measure.

CASE II. (No. 6 in table). Female Aged 28 in first stage when coming under treatment; kept under observation two months, the last month being

(1) Observations on creosote and its Derivatives. The Post Graduate, N. Y., September 1895.

(2) Reference was made to some of these cases in a paper presented to the N. Y. State Medical Society, January 1896. Medical Record Volume I, 1896.

under an average daily dose of 12 minims of creosote. There was a quick disappearance of the symptoms, and pysical signs, and when last seen the patient expressed herself as being as well as ever.

CASE III. (No. 10 in table). Male Aged 43; in first stage when coming under treatment. Eleven months. all the time under creosote, reaching a maximum of 36 minims daily, which was maintained during most of this period. All symptoms and signs disappeared after four months of treatment. Patient is still seen occasionally. He is at work and in good health.

CASE IV. (No. 17 in table). Male Aged 35, in first stage when applying for treatment; under observation ten months; under creosote two months; maximum dose of creosote 24 minims daily. This patient made a good recovery and remained perfectly well for a period of six months. A few days since (Oct. 19th., 1896), he applied for treatment for a cold which he claimed to have contracted as a result of exposure two on three days previously. He evidently has a mild attack of bronchitis of the larger tubes with no indication of a return,of the phthisical manifestations.

CASE V. (No. 29 in table). Male Aged 60. Had well marked consolidation when coming under treatment; under creosote three months; speedily reached maximum dose of 36 minims, which was continued for six weeks. This patient was in a bad condition when first seen. He was suffering from frequent hemorrhages, night sweats and loss of appetite, and had already lost 24 pounds in weight. His improvement was marked and rapid. In three months he regained every pound of his lost weight, the cough, hemorrhages and night sweats ceased and the physical signs were reduced to a slight hardening of the percussion quality, and some diminution of the breathing sounds over the affected area. The patient was deemed to be entirely well. It should be stated that some of these cases received cod liver oil, hypophosphates, iron, &c., from time to time while under treatment; yet creosote was the main reliance, and to it, was attributed the good results. Of the five cases receiving marked benefit, two were in the first stage and three in the second stage at the time of the first application for treatment. These cases made excellent progress and it is believed that at least two of them may eventually be added to the list of cured. Of the eight cases showing a slight but appreciable improvement, we find that four were in the second stage; three in the first, and one in the third stage when first seen. Of the eight who died or were in a dying condition when last seen, four were in the second and four in the third stage of phthisis when coming under treatment. These facts would seem to indicate that the best results from creosote, as well as from other forms of treatment may be expected when the treatment is begun early in the disease, and that little can be accomplished after the later stages are reached. It was found that the remedy was exceedingly well tolerated, even when the larger doses of 40 to 60 minims daily, were given. No toxic symptoms were developed in any case. Yet it was the author's experience that it was seldom necesary to carry the average daily dosage beyond 30 or 35 minims, the best results being apparent when the smaller of these doses was given. There are numerous methods of administering creosote, and the author has no new formula to add to the already very large list. On this question each case must be a law unto itself. In many instances it will be found advisable or even necessary to vary the method of exhibition. For example, some persons take it exceedingly well in the forms of capsules combined with cod-liver oil. If these become nauseous or repulsive, pills may be tried. There are several excellent pills on the market, which, according to the author's personal in-

vestigation are easily taken, easily digested, and easily assimilated. As many as 15 pills daily have been given with gratifying results, each pill repressenting from one to four minims of creosote. Some patient take without difficulty as much as five or six drops at a dose by mereely agitating it in a two or three ounce bottle with a drachm or two of whisky and an ounce or two of water. Then there are numerous mixtures of creosote with alcohol, gentian rectified spirits, sherry wine, &c. (in which the disagreeble flavor of the substance is quite-successfully veiled.

The clinical results obtained by the author with creosote can not be classed as brilliant. They do not compare with Sommerbrodt's record of 27 per cent of recoveries in 5000 cases; (1) nor with Conway's of over 400 cases, without a disappointment. (2) But they corroborate the general verdict that a certain proportion of phthisical cases are susceptible of arrest and cure, even after a considerable degree pf progress has been made by the disease. Any drug that can be shown positively and unmistakably to possess this power, even in a single case of this fatal malady, is deserving of the most reverential consideration by the profession. The author has no hesitation in stating that with an experience of several thousand cases of phtihisis, in which perhaps every remedy supposed to be useful in this affection has been tried, he has found none which exerted the influence shown by creosote; nor does the writer believe that any other remedy or combination of remedies will produce a favorable influence and appreciable improvement in 40 per cent. of cases.

The foregoing review of the literature of creosote, together with his personal experience with the remedy, leads the author to formulate the following conclusions:

1st. Although the human race continues to sicken and die of pulmonary tuberculosis, it is the consentaneous voice of the medical profession, as shown by reports gathered from all parts of the world, that we have in creosote a remedy capable of arresting a certain percentage of cases.

This drug is therefore entitled to a careful, systematic and continuous trial in every case of consumption in which it will come or in which there is no idiosyncrasy or contra indication to its use.

---

(1) Contrib. F. Terap X., 255; also Therapcut. Monatsch III, 298.
(2) Loc. cit.

No.	Name	Age	Sex	Stage of disease when Creosote begun	Time under treatment	Time under Creosote	Maximum daily dose of Creosote	Result of Treatment	REMARKS
1	J. M.	49	F.	1st.	1 year	8 mo.	36 minims	No benefit observed. Patient now faileing.	Patients condition was much deteriorated by loss of son while under creosote.
2	L. G.	21	F.	2nd.	2 yrs. and 3 mo's	2 years	64 minims	Apparent cure. Disappearance of Symptoms and signs.	Patient at this time weighs two pounds more than ever. Has slight clearing of throat but no cough.
3	M. D.	28	F.	3rd. Cavity	6 weeks	6 weeks	18 minims	Slight improvement in cough at first. Afterward execerbation of symptoms.	
4	J. J.	40	M.	1st.	1 year	10 mo's	40 minims	No apparent change in any way.	
5	T. R.	18	F.	Beginning of 2	4 mo's.	5 weeks	12 minims	Cough somewhat diminished. Expectoration improved in character.	Patient disappeared from observation while under creosote.
6	M. Z.	28	F.	1st.	2 mo's.	1 mo.	12 minims	Disappearance of cough and all symtoms of phthisis.	
7	J. D.	36	M.	3rd. large cavity	18 mo's.	5 mo's.	40 minims	No improvement, patient moribund when last seen.	

8	C. A.	43	M.	Hermorrhage phthisis 3 yrs. 2 st.	1 yr.	1 yr.	44 m.	Patient has intervals of improvement and deterioration. On the whole a little better that when treatment begun.	Creosote exerts no influence whatever on hemorrhages. Had 7 separate attacks in one day while taking 36 minims.
9	M. J. P.	40	M.	2nd.	11 mo's	10 mo's	48 m.	Disappearance of signs and most of symptom.	Patient has regained normal weight and strength. Slight dullness at right apex. A little cough without expectoration.
10	P. H.	43	M.	1st.	11 mo's	11 mo's	36 m.	Disappearance of symptoms and signs.	Patient in good health and able to attend to his duties but weighs 15 lbs. less than formerly.
11	M. R.	33	F.	1st.	1 mo.	3 weeks	12 m.	No appreciable change	
12	G. L.	59	M.	1st.	1 mo.	3 weeks	18 m.	No visible effects from creosote.	
13	J. K.	35	M.	2nd.	2½ ys.	5 mo.	40 m.	No apparent benefit. Patient failing.	
14	J. B.	21	M.	1st.	3 weeks	2 weeks	12 m.	Negative Results.	
15	J. G.	50	M.	2nd.	10 mo's	7 mo's	15 m.	Disease advanced to 3rd stage. No benefit from cresote. Patient now confined to room in dying condition.	Patient had exceedingly irritable stomach which condition was not prejudiced by creosote.
16	L. C.	25	F.	2nd.	5 weeks	4 weeks	15 m.	Negative Results.	

No.	Name	Age	Sex	Stage of disease when Creosote begun	Time under observation	Time under Creosote	Maximum daily dose of Creosote	Result of Treatment	REMARKS
17	W. H. L.	35	M.	1st.	10 mo's	2 mo's	24 m.	Apparent-cure. Total disappearance of all symptoms and signs.	
18	H. D.	33	F.	2nd.	2 mo's	2 mo's	28	Gain of 7 lbs. in weight also improvement in other symptoms.	Patient was still improving when last seen. Was a victim of flatulent dispepsia which creosote seemed to improve.
19	S. K.	32	M.	2nd.	7 weeks	7 weeks	20 m.	No apparent change.	
20	B. C.	23	F.	Horm-orrhagie Ph. 2nd.	6 weeks	6 weeks	18 m.	Improvement in cough hemorrhages continued.	
21	W. C.	36	M.	2nd.	5 weeks	3 weeks	18 m.	No visible results.	
22	K. P.	22	F.	2nd.	2 mo's	2 mo's	28 m.	Patient gained 9 lbs in weight but lost 2 lbs afterward. Gen. result good.	Nights sweats increased but all other symptoms ameliorated some gastric irritability but cr, well borne.
23	A. G.	32	F.	1st.	2 mo's	7 weeks	24 m.	Slight improvement in general condition. No material change.	
24	W. T.	35	F.	2nd.	4 weeks	4 weeks	18 m.	No change noted in disease.	

25	J. G.	40	M.	3rd. cavity	3 weeks	3 weeks	12 m.	Negative results.	
26	L. B.	20	F.	2 nd.	5 weeks	7 weeks	12 m.	Creosote caused cramps and indigestion and was discontinued.	Had to resort to sedative remedies to overcome gastric-intestinal irritability.
27	J. R.	35	M.	2nd	4 yn.	5 weeks	12 m.	Patient not visibly improved by creosote. Died June 1896.	Odor of drug excited extreme aversion. Patient could not be persuaded to continue it.
28	M. R.	17	F.	2nd. Phthisis Florida	9 weeks	5 weeks	15 m.	Disease pursued steady downward course. Patient died after 9 weeks treatment.	
29	J. F.	60	M.	2nd.	3 mo's	3 mo's.	36 m.	Excellent Disappearance of symptoms and Physical signs and return of weight to Normal.	Patient still has an ocasional conghing effort without expectoration.
30	L. C.	27	M.	1st.	8 mo's	3 mo's.	16 m.	Some improvement. A little better at end of 3 mos.' Creosote treatment than at beginning.	Creosote disagreed at beginning of hot weather and had to be discontinued.
31	J. C.	38	M.	2nd.	3 mo's	7 weeks	25 m.	No improvement. Disease rapidy passed to stage of excavation.	Patient was in extremis when last seen.

No.	Name	Age	Sex	Stage of disease when Creosote begun	Time under observation	Time under Creosote	Maximum daily dose of Creosote	Result of Treatment	REMARKS
32	A. B.	22	M.	2nd.	7 mo's	5 mo's	33 m.	very good at first. Pat. gained 11 lbs. in weight in 3 mos. Then began to fail rapidly.	Diseased passed into 3rd. stage and patient died in June 1896.
33	L. Y.	32	M.	1st.	4 mo's	4 mo's	27 m.	Patient did badly at first. Cresote disagreed. Then comenced to improve slowly.	Patient is now taking 27 minims of creosote daily with apparently good results.
34	A. S.	26	F.	1st.	8 mo's	3 mo's	24 m.	No improvement under creosote and it was discontinued.	
35	M. K.	23	F.	2 stage	4 yrs.	5 mo's	16 m.	Creosote did not check disease although it progressed very slowly V. while under its use.	Patient now has large cavity in right lung and is near the end.
36	J. O.'D.	34	M.	3rd.	3 mo's	3 weeks	12 m.	Disease progressed rapidly. Patient died Aug. 1896.	
37	L. O.'D.	26	F.	1st.	6 mo's	4 weeks	12 m.	No change was observed while taking Creosote.	
38	L. B.	36	F.	2nd.	4 mo's	8 weeks	20 m.	Now under treatment. Disease progressing. Slowing in the wrong direction.	

39	B. M.	19	M.	1st.	3 m.	5 weekss	20 M.	Patient now under treatment is showing some improvement.	
40	S. B.	38	M.	Laryngeal Ph. 1yr. Pulmonary 5 weeks	2 weeks	4 weeks	12	Patient has shown a little improvement.	
41	E W.	35	M.	3rd. cavity	10 weeks	5 weeks	24 M.	Intervals of improvement.	
42	W. A.	25	F.	2”	3 mo's.		12 M.	No appreciable change can be noted.	
43	R. D.	22	F.	1st.	10 weeks		12	Excellent Patient gaining weight and strength. Symptons disappearing	
44	C. P.	28	M.	Begining of 2nd.	5 weeks	5 weeks	20 m.	A little improvement.	
45	W. O'B.	29	M.	3rd. cavity	2 mo's.	5 weeks	16 m.	Patient sank steadily and died within two mos.	Patients condition exceedingly bad at beginning of treatment.

NOTAS

ACERCA DE LAS ENFERMEDADES CARDIO-VASCULARES,

Leidas ante los miembros de la Sección de Medicina general
del Congreso Pan-Americano,
reunido en México para celebrar su segunda Sesión,
por el Profesor Salvador Garciadiego, Director de la Escuela de Medicina de Guadalajara,
Catedrático de Clínica Médica en dicha Escuela,
Presidente del Consejo Superior de Salubridad de la ciudad citada
y Delegado por el Estado de Jalisco al mencionado Congreso.

Siendo frecuentes entre nosotros las enfermedades cardio-vasculares, he creído de algún interés práctico llamar la atención sobre ciertas consideraciones anatomo-fisiológicas que se relacionan con dichos procesos patológicos, y acerca de algunos signos diagnósticos seguros que permiten al clínico fundar su juicio con bastante firmeza.

Antes de entrar en materia, me parece oportuno hacer algunas ligeras observaciones relativas al espíritu que ha guiado hasta la fecha el estudio y la clasificación de estas enfermedades, y sobre los inconvenientes que tal método entraña.

Se ha pretendido reducir el estudio de estas enfermedades á la aplicación de determinado número de leyes mecánicas é hidráulicas y á ciertas consideraciones acerca de los cambios de textura del miocardio, de sus membranas y de los vasos; sin tener en debida cuenta el concurso del organismo entero, y los potentes reflejos del sistema nervioso, para combatir ó neutralizar las consecuencias de tales padecimientos.

El clínico debe sacudir el yugo de preceptos doctrinales demasiado exclusivos, estudiar prácticamente las sinergias vitales que se revelan en los grandes conflictos orgánicos ocasionados por los estados morbosos y deducir de este examen atento las reglas que normen su conducta.

Carezco de tiempo y de tamaños suficientes para abarcar en esta ligera reseña, que tengo el honor de presentar á tan respetable Asamblea, el conjunto de las enfermedades cardiacas, y por tanto me concretaré solamente á exponer lo que la práctica ha podido enseñarme.

Varias ocasiones he quedado sorprendido de no encontrar en las autopsias las lesiones anatomo-patológicas características de algunas enfermedades cardio-vasculares; no obstante que el cuadro clínico observado durante la vida de los pacientes era típico; y en otras he hallado dichas lesiones perfectamente acentuadas, en casos cuya sintematología no cuadraba con tales perturbaciones tróficas.

Estos hechos han llegado á convencerme de que existe una gran diferencia entre lesiones cardio-vasculares y enfermedades del sistema circulatorio; siendo aquéllas simples elementos de éstas, y pudiendo ambas existir aislada-

mente sin someterse al consorcio obligatorio que les imponen algunos patólogos.

Para formarse una idea exacta de las perturbaciones que pueden sufrir el corazón y los vasos en esta clase de enfermedades, es indispensable conocer las relaciones anatómicas que los ligan, y el mecanismo anormal con que se verifica la circulación en los individuos víctimas de ellas.

Las relaciones que tienen los vasos, bronquios y nervios en la base del corazón son de la mayor importancia en el asunto de que me ocupo. La concavidad del cayado de la aorta abraza la bifucarción de la arteria pulmonar, y entre ambas existen constantemente uno ó más ganglios linfáticos. El bronquio derecho está situado arriba y hacia atrás de la arteria pulmonar de ese lado y en contacto por una peqneña porción con el ángulo de unión de esta arteria y el cayado de la aorta. El bronquio izquierdo se encuentra colocado adelante de la aorta descendente cruzándola oblicuamente de arriba hacia abajo, de dentro hacia afuera y de derecha á izquierda.

Abajo y un poco hacia afuera de las arterias pulmonares se encuentran las venas de igual nombre. La vena cava superior desemboca en la aurícula derecha adelante de la arteria pulmonar derecha, hacia afuera de la porción ascendente de la aorta, y está separada del orificio de la vena cava inferior por la pared posterior de la misma aurícula. Las venas pulmonares derechas están en relación hacia arriba y adentro con la arteria pulmonar de ese lado, y hacia arriba y atrás con el bronquio derecho, pasando la superior detrás de la vena cava superior, muy cerca de su desembocadura en la aurícula derecha, y la inferior detrás de esta aurícula, para ir ambas á desembocar en la parte supero-posterior de la aurícula izquierda.

En virtud de esta disposición anatómica acontece que cuando la aurícula derecha está llena de sangre, lo están igualmente las venas cavas, y las pulmonares derechas están comprimidas por la turgencia de éstas y de la cara posterior de dicha aurícula, sufriendo un retardo la circulación que determina la congestión de la base del pulmón derecho y de su borde posterior. Por un mecanismo análogo se dilata la vena cava inferior, sufriendo un retardo su circulación que motiva la distensión de las venas suprahepáticas y la congestión del hígado: fenómenos de significación clínica muy importantes cuando existen simultáneamente, y antes de que aparezca la congestión en la base del pulmón izquierdo, y que constituyen un signo seguro para diferenciar las congestiones de origen pulmonar ó hepático de las cardio-vasculares.

Cuando el exceso de tensión arterial retarda ó dificulta la circulación aurículo-ventricular izquierda, la aurícula se llena de sangre y se retarda á la vez la circulación en las venas pulmonares, que se congestionan, aumentan de volumen y comprimen, las derechas, la vena cava superior, produciendo el estasis venoso de la cabeza, del cuello y de los miembros superiores, y el edema y congestión de los pulmones: fenómenos observados en el mal de Bright, y que pueden dar razón del edema de la cara y de las manos en dicha enfermedad, antes de presentarse en los miembros inferiores.

Las relaciones que existen entre la aorta y los bronquios explican la aparición de la dispnea cuando aquélla presenta dilataciones aneurismáticas; y nos enseñan el camino que sigue la sangre cuando la rotura del saco aneurismático se efectúa en un bronquio, dando lugar á las terribles hemoptisis que matan á los enfermos de semejante lesión en breves instantes.

El nervio recurrente izquierdo está abrazado por la concavidad del cayado de la aorta, y las lesiones de éste y de los ganglios linfáticos que existen en este punto lo comprimen, y dan lugar á la aparición de la tos nerviosa, ron-

quera, afonía, estado sincopal, etc., signos importantísimos para el diagnóstico diferencial. Si la compresión del nervio es debida al crecimiento de los ganglios linfáticos del cayado, la aorta sufre una compresión capaz de disminuir el pulso de las arterias radiales, fenómeno que no se observa cuando la lesión radica en este vaso. La compresión de este nervio puede igualmente ser producida por los ateromas de la aorta, y por sus inflamaciones crónicas que desarrollan en sus paredes placas condroides y cretáceas.

El nervio recurrente derecho forma un arco de concavidad superior que abraza el origen de la arteria subclavia, de suerte que en las dilataciones aneurismáticas y demás padecimientos de ésta que aumenten su diámetro, lo mismo que en los de igual género del tronco braquio-cefálico, y aun del cayado de la aorta en ciertos casos, dicho nervio será comprimido y se observarán los síntomas que revelan su compresión.

Como pueden existir lesiones cardio-vasculares que no alteren sensiblemente el ritmo circulatorio; y por el contrario, se observan complexos patológicos peculiares á las enfermedades de estos órganos sin las lesiones anatómicas características, es indispensable buscar signos ciertos que puedan indicarnos el estado que guardan el corazón y los vasos en tales circunstancias, para poder sentar un diagnóstico seguro desde los principios de la enfermedad, condición de importancia capital para el pronóstico, porque la curabilidad de algunos de estos males depende del diagnóstico precoz, que permite instituir un tratamiento oportuno. Estos signos los podremos encontrar en el estudio clínico de las huellas esfigmográficas.

La forma del ápice es la expresión del estado en que se hallan el ventrículo izquierdo y las paredes y válvulas de la aorta, y de la plenitud del árbol circulatorio durante la sistole ventricular: es decir, de la tensión arterial y de sus factores.

La altura de la línea ascendente y del ápice que la termina está en razón inversa de la tensión arterial, y la continuidad ó intersecciones de las líneas ascendentes y descendentes demuestran los trastornos y alteraciones de las paredes ventriculares y arteriales y de las válvulas aurículo-ventriculares y aórticas.

El ápice puede ser muy agudo ó afilado, plano, convexo, poligonal ó ganchoso; y cada una de estas variedades tiene su significación clínica especial. El ápice muy agudo y de mayor altura que la ordinaria, depende de la contracción enérgica y exagerada del ventrículo izquierdo, la brusca y notable dilatación de la aorta y la disminución de la reacción elástica de las arterias, porque la sangre refluye al ventrículo en el instante que termina su sistole, en virtud de que las sigmoideas aórticas no cierran el orificio de comunicación de la aorta con dicho ventrículo: trazo que caracteriza el pulso de Corrigan, índice de la insuficiencia aórtica.

Cuando el ápice es plano, revela la existencia de placas rígidas, inertes y sin elasticidad en las paredes arteriales, que detienen la ondulación circulatoria producida por la acción combinada de la sistole ventricular y la elasticidad arterial. Esta forma de ápice se observa en los ateromas.

La cúpula ó domo que reemplaza al ápice angular en las huellas, significa que no se adunan la sistole ventricular y la reacción elástica arterial para efectuar propulsión de la sangre en los vasos, porque existen divertículos ó dilataciones en ellos que no les permiten vibrar por la llegada de la onda sanguínea lanzada por el ventrículo, porque no se llenan completamente con ella ó porque son extensibles pasivamente y por lo mismo no son capaces de reaccionar sobre dicha onda. Esta variedad de ápice se observa en los aneurismas.

El ápice poligonal indica que las lesiones de las paredes arteriales son suficientes para perturbar la reacción elástica, sin abolirla del todo, como sucede en lo arterio-esclorosis.

El ápice ganchoso tiene una significación análoga al precedente y se observa en los casos de ateromas.

La irregularidad de las huellas, su poca altura y las ondulaciones ó trazos angulares y sacudidas generalmente, dependen de los trastornos de la contracción ventricular y de las alteraciones de textura en las lesiones de las válvulas aurículo-ventriculares.

Las combinaciones de estas huellas típicas, dimanan de la coexistencia de las leciones y trastornos que las caracterizan.

Bien interpretadas las huellas esfigmográficas constituyen un medio diagnóstico importante y seguro.

Después de las consideraciones que he expuesto, referiré someramente la frecuencia con que se observan entre nosotros las enfermedades de que me he ocupado, y haré algunas reflexiones acerca de la etiología, pronóstico y tratamiento de las más importantes. He aquí el orden de frecuencia: Endocarditis, insuficiencia mitral, insuficiencia aórtica, perdicarditis, arterio-esclerosis, aneurismas de la aorta y de las subclavias, lesión mitral, cardialgía, ateromas, aortitis y estenosis mitral y aórtica.

El reumatismo, las enfermedades infeccciosas, la alcoholosis y la sífilis pueden considerarse como las principales causas de estos padecimientos.

Hay dos errores en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares, que pueden acarrear funestas consecuencias: el empeño exajerado de localizar las lesiones que los acompañan desde los principios del mal, y el extremo opuesto; de no reconocer éste sino en el período del desequilibrio dinámico, cuando la decadencia vital es inminente.

Las endocarditis son tan frecuentes, y su origen tan insidioso, que muchas veces nos sorprende su existencia; pero mientras se limiten á revelarla por soplos ó desdobles ligeros en el primer ruido de la punta del corazón ó de la base, sin constituir una insuficiencia aurículo-ventricular ó arterial, el tratamiento debe ser higiénico ó emplear con prudencia los mercuriales, yodurados y revulsivos, cuando halla indicaciones positivas.

La insuficiencia mitral reclama igualmente un tratamiento higiénico y suma vigilancia del estado que guarde la circulación periférica, para alivianar al miocardio el trabajo enorme de vencer los estorbos circulatorios que ésta le presenta. Debe procurarse impedir los estasis sanguíneos por medio de evacuantes intestinales, renales y aun cutáneas, revulsivos, etc., sin pretender estimular demasiado la fibra muscular con la digital y demás medicamentos análogos, sino en condiciones muy determinadas y apremiantes, porque debe tenerse presente que si el corazón conserva su potencia muscular en buen tono, basta aligerarle la resistencia de la masa que tiene que mover, para que cumpla sus funciones con cierta regularidad, y si desgraciadamente sus fibras musculares están degeneradas, intentando tetanizarlas con dichos medicamentos, se precipitará al desenlace fatal é inevitable en estas circunstancias.

En la insuficiencia aórtica existe un peligro terrible, y que estamos desarmados contra sus consecuencias: la anemia cardiaca. El Ser Supremo ha salvado la circulación propia del corazón, colocando uno ó dos orificios de las arterias coronarias inmediatamente arriba del fondo del saco que existe entre la cara interna ó arterial de las válvulas sigmoideas de la aorta y la pared de esta, conocido con el nombre de nido de pichón. Con esta disposición admirable al contraerse convulsivamente el ventrículo izquierdo para contrarres-

tar el reflujo de la sangre que envía á la aorta, las arterias coronarias exprimirían completamente la sangre que contienen por la enérgica compresión que sufren durante estas contracciones del ventrículo; más á proporción que dicha contracción es más brusca y enérgica, con mayor rapidez se aplican dichas válvulas contra las paredes de la aorta y *obturan* instantáneamente el orificio de comunicación de esta arteria con las coronarias. Cuando estas válvulas caen, porque la sangre al refluir al ventrículo las despliega ó extiende, la onda sanguínea impide que se vacíe el contenido de las arterias coronarias y además sigue luego la diástole ventricular que favorece su repleción. Por otra parte, debe tenerse en cuenta el antagonismo que se establece en tales circunstancias entre la tensión sanguínea ventrículo-aórtica y la de la circulación coronaria, para explicarse por qué es menos común que lo que debiera ser, y que lo pronosticado en las patologías, la muerte súbita en la insuficiencia aórtica. Si las válvulas ya no se adaptan á las paredes arteriales por las lesiones que hayan sufrido con los avances de la enfermedad, ó si la contracción del ventrículo es tal que venza la tensión sanguínea ventrículo-aórtica el peligro es inminente y el tratamiento ineficaz para impedir la muerte súbita por anemia cardiaca, razón porque no debe emplearse la digital en tales circunstancias.

Para concluir, me limitaré á observar que el tratamiento que juzgo más oportuno en las enfermedades cardio-vasculares se puede enunciar en las reglas siguientes:

1°. Tratamiento higiénico apropiado mientras exista el equilibrio dinámico ó compensación.

2° Cuando éste comience á alterarse, reposo, alimentación reparadora y *que no sea demasiado estimulante*, como la láctea, y desembarazar al corazón del obstáculo que le presentan las congestiones de la circulación periférica.

3° Solamente en casos determinados, y cuando existan indicaciones bien definidas, activar la contractilidad cardiaca con la digital y demás medicamentos estimulantes de ella.

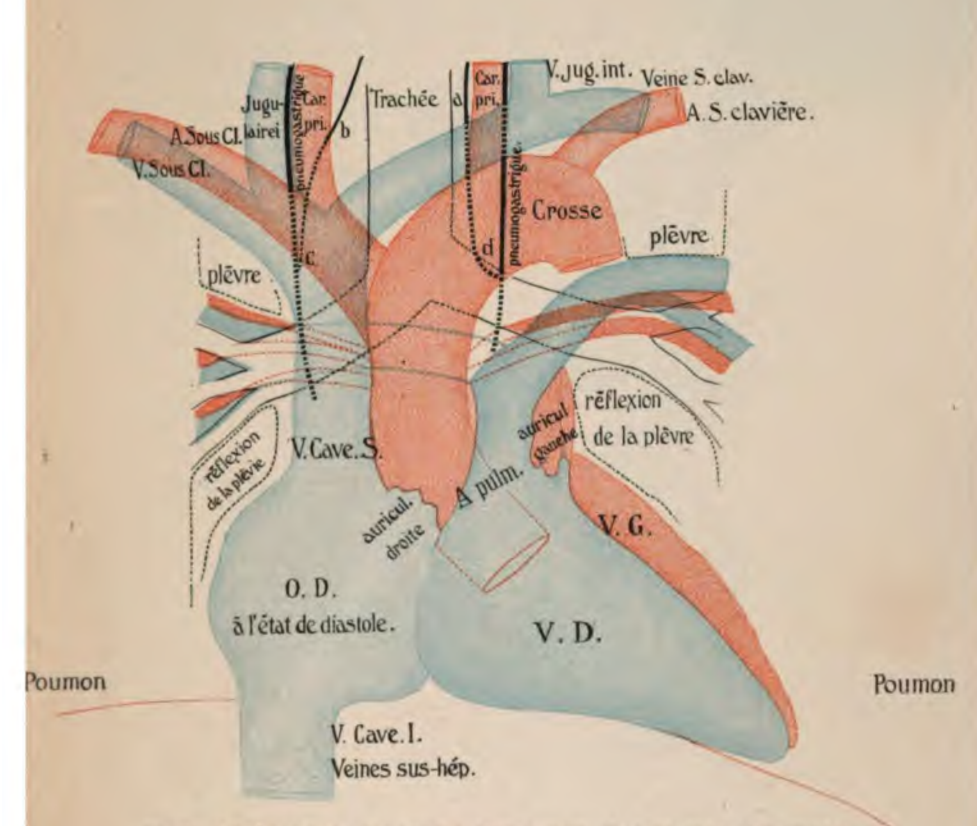
4° Emplear la cafeina, la teobromina, la estricnina, el alcohol y las inhalaciones de oxígeno, como estimulantes generales y cardiacos, de preferencia á los antes señalados.

5° Asociar á esta medicación ó alternar con ella el empleo de drásticos poderosos, de sudaciones por calor seco, aplicado del cuello para abajo y dando porciones de agua muy fría al enfermo para impedir las congestiones cerebrales, cuidando de que no se eleve más allá de 50 grados centígrados, por regla general.

6° Los revulsivos son muy útiles y debe echarse mano de ellos con prodigalidad.

SALVADOR GARCIADIEGO.

NOTA.—Debo á la amabilidad del insigne anatómico Dr. J. A. Fort, el dibujo esquemático adjunto, en el cual aparecen las relaciones de los órganos colocados en los mediastinos.

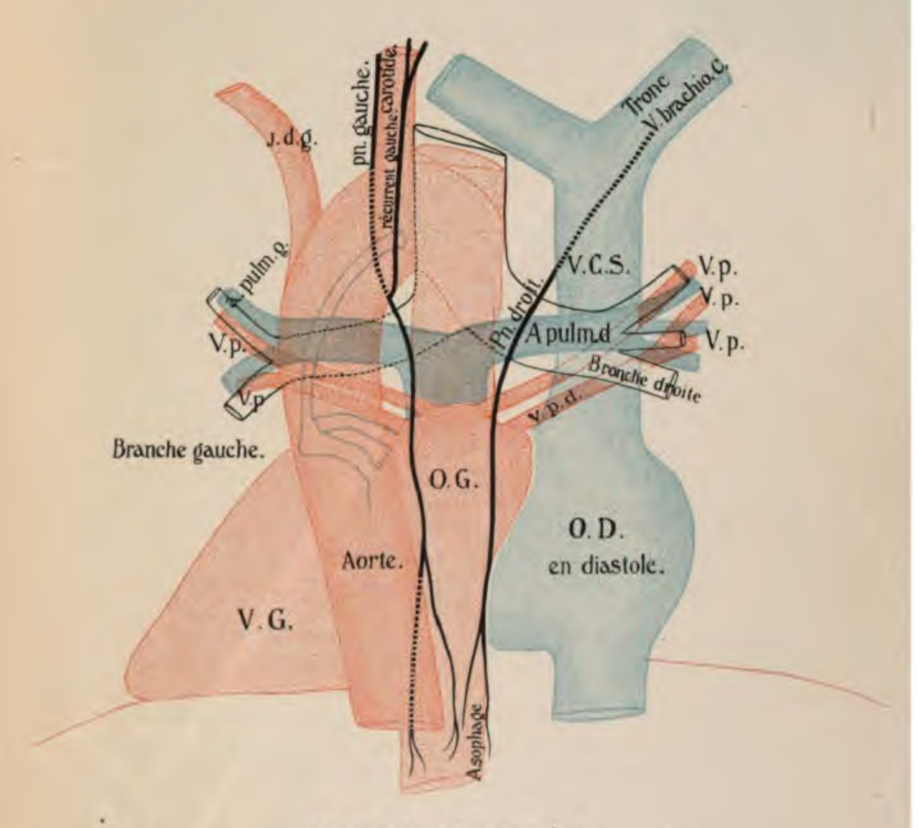


FACE ANTÉRIEURE DU CŒUR VUE DANS SA POSITION NORMALE

(*L'artère pulmonaire et l'artère aorte cachent l'oreillette gauche.*)

a. N. Récurrent gauche. — *b*. N. Récurrent droit. — *c*. Le droit forme une anse à concavité supérieure qui embrasse l'origine de l'artère Sous-Clavière. — *d*. Le gauche embrasse la Crosse aortique en formant une anse à concavité supérieure.

Il y a un écartement au-dessous de la Crosse pour la clarté du dessin.



COEUR VU PAR DERRIÈRE

(La veine carotide supérieure est portée un peu à droite pour montrer les rapports.)

On voit que l'œsophage, tout à fait en arrière, est accompagné par les pneumogastriques et que ce conduit touche le cœur directement, en arrière de l'oreillette gauche.

SESION DE LA MAÑANA DEL DIA 18 DE NOVIEMBRE DE 1896

PRESIDENCIA DE LOS DRES. G. MENDIZABAL Y D. MEJIA

MEXICO, D. F.

Se concedió la palabra al Sr. Dr. Curtin, que dió lectura á su estudio acerca de la "Herencia como factor principal en la enfermedad de Graves."

El Dr. Mejia dijo, que en su concepto, son varios los factores que toman participio en la producción de dicha enfermedad.

El Dr. Curtin expuso su conformidad con esta idea, pero insistiendo en que la herencia es de los principales.

El Dr. M. Carmona y Valle dió lectura á su trabajo relativo á "Un caso de atrofia amarilla aguda del Hígado" y presentó dos preparaciones microscópicas y 4 fotografías de ellas para hacer ver la estructura histológica del hígado afectado.

El Dr. G. Mendizabal, refiriéndose á la incubación de la fiebre amarilla dijo, que si el Dr. Carmona no la ha visto durar más de cinco días, él la ha observado hasta de quince.

El Dr. Carmona contestó que aunque en casos excepcionales pueda ser de cinco y más días la incubación, en el caso clínico á que hizo referencia él, no tenía importancia este hecho, supuesto que había otros elementos para distinguir la fiebre amarilla de la atrofia amarilla aguda del hígado.

El Dr. Bedford Brown leyó su trabajo acerca de las "Fiebres otoñales, de los Estados del Sur en el litoral del Atlántico."

El Dr. S. Garciadiego expresó su deseo para que se fije la dosis de quinina que debe usarse para combatir las fiebres palustres y la manera como se ha de administrar.

El Dr. G. Mendizabal contestó, que según su observación, la dosis debe variar mucho con las circunstancias, oscilando generalmente entre uno y tres gramos; que es preferible administrarla por inyección subcutánea; que cuando se da por la boca, debe elegirse la solución ó envolver la sal en oblea para asegurar su absorción, y que el momento más á propósito para administrar el medicamento, es darlo lo más lejos posible del acceso, excepto en las formas graves. Agregó que en Orizaba se observan las fiebres otoñales y que la mejor manera de evitarlas es cultivar la tierra, canalizar la localidad y plantar eucaliptus; siendo la hidroterapia y el arsénico los medios que él ha usado como profilácticos, sin recurir jamás á la quinina.

El Dr. D. Mejia dió lectura á su trabajo titulado: "Posibilidad de diagnosticar al segundo día ciertas fiebres como tifo, tifoidea, etc., por la observación atenta de la marcha de la temperatura."

Nadie tomó la palabra para discutir este trabajo.

El Dr. T. Coronado hizo un resumen de las principales ideas contenidas en una obra que presentó al Congreso "Acerca de las pirexias observadas en la Isla de Cuba."

De contado el Dr. Santos Fernandez dijo, que todos los médicos cubanos y especialmente él, desean conocer los trabajos llevados á cabo en México referentes á la fiebre amarilla, de preferencia los del Dr. Carmona.

El Dr. Mendizabal, que fungía de Presidente en esos momentos, contestó que se procuraría complacer al Dr. Santos Fernández.

Se levantó la sesión.

Nota.—Los apuntes para la formación de esta acta, fueron tomados por los Sres. Dres. Germán Díaz Lombardo, Antonio Loaeza y Ricardo Cicero.

Jose Terres.

HEREDITY AS A PRIMARY FACTOR IN GRAVES DISEASE,

WITH REMARKS

ON OTHER ETIOLOGICAL INFLUENCES

BY

DR. ROLAND G. CURTIN,
Phila., Pa.

In a paper read before The American Climatological Association in September 1888, on The Effect of Climate on Graves Disease, I suggested that the disease was primarily hereditary, and that climate was often the secondary or exciting cause. In that paper forty cases were reported that had occurred in seventeen families, which seemingly proved that it was hereditary. I have continued my observations and will give you the result of my work, which will, I think, corroborate the truth of the assertion then made.

In the paper referred to, I showed that environment seemed to have much to do with the developement of Exopthalmic Goitre, and cases were cited of families who inherited the disease, in which one branch living in low land was free from the disease, another branch having its habitat in an elevated region was markedly affected.

I will give you all the cases, which seem to bear on this subject, that I have, up to this time gathered in my search, including those published in the paper before referred to, together with some other causes which seem to influence its developement.

Dr. Frederick Clark, of Fairfield Iowa, brought a case to me with the following history. After reading it, I asked him if there was any history of heredity in the case, and he informed me that he did not think that there was. He afterwards wrote me as follows, "For some reason they kept this family history from me."

Personal History.—Age 22, Blonde-Hair, reddish Never been sick. During 1890 she took a two years course in music in one year. Worked very hard. In November 1890 noticed eyes becoming prominent. Exopthalmos of both eyes developed, but left was much more prominent than the right. Improved

till right eye became normal. In January 1892 pulse was found to be 102, and varying from 96 to 120 becoming more rapid on the slightest exertion.

Slight enlargement of the right lobe of the thyroid. February 1892 a lamp exploded in her room and burned her clothing, causing intense fright. Following this all symptoms were increased for a time. March 1892, marked enlargement of the right lobe of the thyroid.

Family History.—Paternal grandfather at 35 years of age was much frightened and over worked at a fire. This was followed by goitre of one side (not known which.) Pulse rapid and intermittant. No ocular symptoms noticed. Goitre improved and nearly disappeared, but the pulse always remained rapid and intermittent.

Father: Slight enlargement of the right lobe of thyroid, which was first noticed in November 1891. No heart or eye syptoms were noticed.

Maternal aunt; At 27 over worked herself teaching. Exopthalmus of both eyes followed, accompanied by rapid pulse. Complete rest for one year made the eyes normal, but the pulse was always rapid till death. The exopthalmus in her sase came on gradually.

You will observe that on the paternal side her father and grandfather and on the maternal side an aunt were apparently affected with this disease, indicating that the patient had double heredity.

You will notice that the left eye was the one that was most affected, and in her father the left lobe of the thyroid gland was the seat of the enlargement. This would lead us to suspect that the left side of the nervous system in this family was more susceptible to the disease than the right, probably through heredity.

I cite this case to illustrate that in many instances much information can be elicitated by pointed inquiry as to other cases in the family.

A physician was permanently invalided before the birth of his two girls, having contracted phthisis in the late Rebellion. Both of these girls had Graves Disease, causing the death of one at the age of 20, while the other was attacked at the age of 13, and has not yet recovered. The latter child was always very precocious, and morbidly excitable.

N. B., aged 23, living at an elevatiod of nearly 2,000 feet above the level of the sea has well marked symptoms of the disease now under consideration. She tells me that her mother, and a brother, also residents in the same locality have had similar symptoms. None of her relatives living at a lower elevation have developed any symptoms of the disease. I have reported other families where a moderatily high altitude has seemed to develope the malady in families having an inherited predisposition to it.

Dr. W. C. Bailey of Albion, N. Y., in a very interesting report of a case of this affection states that an elder sister had a bronchocele which developed when she was 14 years old and which disappeared four years afterward.

Dr. J. J. Levick of Phila, observed a mother and her son, a physician, both well marked cases.

Dr. R. H. Hamill of Philadelphia, reported to me that he had a family in which a mother and her daugther were markedly affected, and in another family he had observed two sisters and their grandmother, all of whom were similarly diseased.

Two sisters living in Allentown, Pa., were affected with this disease, one of whom was under my care in the Presbyterian Hospital, at Philadelphia.

Dr. Sansom of London, informed me that he had observed two patients, sisters, with well marked Graves Disease.

Mrs. T at the age of 34 had symptoms of Exopthalmic Goitre, fifteen years previously, and I also attended her first cousin a girl of 13 for the same affection.

At different times I attend two girls who were first cousins, who developed Graves Disease, one at 13, an the other at 15, and both of their mothers (sisters,) had been similarly affected in early life.

A colored woman was admitted to the Philadelphia Hospital with a well marked sub-acute attack of this malady and informed me that her grandfather died of it after an illness of two years.

Mrs. C. and one of her daughters were excellent examples of the chronic form, and Mrs. A. gave the history of six female members of her family in four generations who had this disease.

R. C. who had never menstruated was attacked with Exophthalmic Goitre at the age of sixteen and her mother, a sister and a maternal aunt had a history of the same disease.

A mother and one of her two daughters were similary affected.

Two sisters, one of which had the disease at eighteen, while the other had an irritable heart for sevral years, became pregnant at thirty, with her third child; during gestation she developed exophthalmos and enlarged thyroid gland. Their mother had an enlarged thyroid which in early life developed suddenly with irritable heart. At the time of the examination the gland was greatly enlarged and quite hard.

In the B. family two sisters suffered with Graves Disease upon arriving at puberty.

Mrs. H. was attacked at thirly seven years of age, and her niece at eleven whiie her daughter developed symptoms at fourteen, and died six months later of organic heart disease, and another example of the heredity upon arriving at puberty, of this disease is seen in the case of Mrs. H. and her daughter, whose daughter was also affected.

The Misses K. (first cousins, whose parents were from Alsace) exhibited unmistakable evidence of the disease at the time of the establishment of their menses.

Two C. Sisters, one aged thirteen, and the other fourteen;

Mrs. J. aged fifty four, and her son aged seventeen affected.

In the B. family. three sisters (the only children) had unmistakable symptoms of this disorder, one at six, another at ten, and the third at twelve years. Their mother had palpitation and enlarged thyroid at eight years, and her sister the same symptoms at twenty two making five cases in this family that were affected by the disease.

Mrs. D. aged thirty, and her daughter aged fourteen;

Miss. H. aged twenty, also her aunt and grandmother, three in three generations.

The history ascertained from the H. family, in regard to their grandmother was that she had a large thyroid all her life. It was associated with palpitation and a wild expression of the eyes. The enlargement of the thyroid continued till her death, at which time it was noticed that it had suddenly and almost entirely disappeared, probably from the withdrawal of the pressure in the blood vessel. If this enlarged thyroid had been occasioned by cystic disease, this sudden marked change certainly would not have taken place.

Mrs. K. aged twenty-five, after confinement, and her two nieces (sisters,) about puberty. The family was quite small and lived in an elevated valley among the Alleghany mountains.

Mrs. H.; her only daughter; a male first cousin and his daughter, a daughter of a female first cousin. Another female first cousin and her daughter; and a male first cousin, a female child.

You will observe that in this branch of the family there were actually seven cases in two generations; viz., two in the first, and five in the second. The father and mother of Mrs. B. and the parents of her first cousins had taken up a residence amoung the mountains, after arriving at maturity where the children we born and ráised. This family had quite a large connection, most of them living near tide water not one of whom had any symptom of Exopthalmic Goitre.

Dr. H. C. Wood, of Philadelphia, was called in consultation in the case of a child six years old with well marked symptoms of acute Graves Disease. He lived six months after the first symptoms of ill health, dying of the disease. The childs father, a judge, and an observing one, informed Dr. Wood that another child had died, at an early age with exactly the same symptoms.

Dr. Dellenbaugh, of Cleveland. Ohio, while formally practicing in Philadelphia, had two patients, sisters, who had marked Graves Disease, which appeared about the first menstrual period.

Dr. G. W. Guthrie, of Wilkes-barre, Pa., has two patients (a mother and daughter) afflicted with this disease. He states that he has treated a mother and her four daughters for Exopthalmic Goitre.

Dr. J. Madison Taylor, of Philadelphia, had reported two patients (sisters) with this affection.

Miss K. had marked symptoms at thirteen, and three years later I treated her first cousin aged15 for the same affection.

Since my first paper was written, I have found that two of my second consins, who are also second cousins, had the disease at puberty. They live in the Allegheney Mountains, in a limestone region.

Summary of cases.—We find ninety seven cases of Graves Disease in thirty five families. All of the diagnostic symptoms were not present in a few of the cases but in every case some of the peculiar sympthom were present in families that had the disease unmistakably.

INFLUENCE OF LIMESTONB DISTRICTS IN DEVELOPING GRAVES DISEASE.

I havc always heard that residents of limestone districts were apt to be "Goitrous," and it has been stated that drinking limestene water produced goitre. I have personally studied cases of bronchocele in two such locallties in Pennsylvania, and have found among the cases of so called bronchocele some latent cases of Graves Disease, some of which were well marked. A number showed their identity by the sudden onset and rapid heart action, the extreme nervous symptoms, and the varying size and soft doughy feeling of the thyroid gland. This was especially the case in the early stages of the disease. In some instances these symptoms appeared suddenly when the patient was under the influence of fright, emotion or some slight ailment, such as indigestion, dysmenorrhea, or anything that caused nervousness, anaemia, or a febrile condition.

In the great majority of these cases the condition of the thyroid seemed to be simple bronchocele, while others in the same neighborhood, or even in the same family, had Graves Disease.

I am of the opinion that some if not all of these cases are peculiarly devel-

oped Graves Disease, modified by water, climate, soil, or some unknown local influence, or a combination of these influences.

In two cases I found a cystic condition in some parts of the thyroid gland which is ocasionally found in the glands of certain cases of chronic Graves Disease.

The highest limestone localities that I examined were not over seven hundred feet in elevation. Perhaps the same people had they lived at an elevation of three or four thousand feet might have been found to be characteristic cases.

Two physicians from the interior of New York state, inform me that in their neighborhoods, both limestone districts, that Broncocele and Graves Disease are becoming quite frequent diseases.

The study of the nationality of my patients and their ancestors is both interesting and instructive. The localities showing the greatest mumber of cases of Graves Disease and their descendents are, first: Alsace in Germany, second; Switzerland, and third, the western coast of Ireland.

The ancestors of those of my patients who had positive evidences of Exopthalmic Goitre, were generally affected with simple goitre or Broncocele, but occasionally the symptomatology proved that they had the disease now under discussion. I am convinced after a study of many such cases that the "Goitre Districts" of Germany, France, and Switzerland are districts in which hereditary Graves Disease is the prominent factor, the environment changing its character.

After studying this disease and its relation to locality, I am of the opinion that in the future we will have "Goitre Districts" in the United States, the same as exist in Europe, for I am convinced that heredity, altitude, and perhaps other as yet illy defined factors. are at work in certain localities, and all that is now required to make a "Goitre District" is for the people in those neighborhoods to remain at home and "breed in, and in" for and a few generations.

In the case of the children of foreigners, whose parents had a history of Bronchocele or doubtful Graves Disease, had their ancestors lived at the same elevation or locality, or as luxuriously, and had been under the same nervous strain and excitement, they too might have had the well marked form of Graves Disease. Their parents at home were peasants, leading quiet peaceful lives, and some of them were domiciled but a few feet above the level of the ocean.

Another exciting cause is EXCESSIVE STUDY. I have noticed that in seventeen instances young girls about puberty developed the disease while under great mental strain or immediately thereafter.

You will notice in the history of Dr. Clarke's patient that she took a two years course in music, in one year, and her maternal aunt developed the disease at the age of twenty-seven, while overworking herself at teaching.

Some of the patients with an inheritance show great precosity from the excitable condition of their nervous system. This sometimes occurs before the disease developes and the proud parents or thoughtless teachers encourage them to work until they are overwrought, nervous and anaemic, and then a slight illness or fright developes the disease, and the latter is given as the original cause.

I am well satisfied that those that have a strong inherited predisposition are less amenable to treatment and are more apt to relapse or assume the chronic form. The prognosis in these cases is serious as death sometimes takes

place especially in the young. In fatal cases death rarely takes place within a year.

The reason that this disease is comparatively speaking rare is that persons may have a strong tendency hereditarily, and yet escape owing to the fact that the requisite surroundings are not present at the age when the person is most susceptible, which in the female is about puberty.

CONCLUSIONS.

1st. Graves Disease is hereditary.

2nd. The marriage of those having such an inheritance should be discouraged.

3rd. A person who is known to have the inheritance should not reside at an elevation of more than five hundred feet.

4th. They should avoid great excitement, or highly exciting occupations.

5th. They should not reside in a lime-stone region.

6th. It would be wiser not to select a home in a locality where the disease is common, no matter where the locality may be.

7th. They should be careful to avoid all those things that are likely to produce anaemia.

8th. They should avoid excessive study, any prolonged mental or sexual strain or anything which may bring on a neurasthenic condition.

NOTE.—Since my arrival in Mexico I have seen a victim of Graves disease. From him I gleaned the following history. His maternal aunt, a sister and one of his daughters had been also affected. These cases added to those already given would make one hundred and one cases in thirty-six families.

I have also learned that you have at least two "Gortre Districts" in Mexico.

DR. CURTIN.

54

UN CASO DE ATROFIA AMARILLA AGUDA DEL HÍGADO,

SEGUIDO DE AUTOPSIA,

Y

DE ESTUDIO HISTOLÓGICO DE LA GLANDÚLA HEPÁTICA,

POR EL

DR. MANUEL CARMONA Y VALLE
(Hospital de Jesús,) México, D. F.

En representación de la Facultad de Medicina de Lima, Perú.

N. N., de 38 años de edad, natural de México, casado, comerciante, ha sido generalmente sano, y aunque ha usado las bebidas espirituosas, nunca ha abusado de ellas. Obligado por las necesidades de su comercio, tuvo que ir á Veracruz, en donde permaneció ocho días sin tener la más ligera indisposición: hacía poco más de un mes de haber vuelto á México, cuando el 20 de Junio de 1883, en la noche, sintió un intenso calosfrío, fuerte dolor de cabeza, gran quebrantamiento de cuerpo y muchas náuseas sin poder vomitar. Al día siguiente empezaron los vómitos: primero, de un líquido mucoso de color blanco, y después, materias amarillo-verdosas. Ese día tuvo dos epistaxis abundantes, una en la mañana y otra en la tarde. En la noche hubo algún delirio. El día 22 continuó la calentura y viva cefalalgía; continuaron los vómitos biliosos y en la tarde hubo una ligera epistaxis. En la noche el delirio fué más fuerte y estuvo muy inquieto. El 23 amaneció con la lengua muy seca y cubierta con costras sanguinosas; continuó la calentura y sudó mucho; hubo epistaxis abundante en la mañana, los vómitos fueron menos frecuentes, pero estuvo muy postrado. El día 24 lo llevaron al hospital de San Andrés, en donde ocupó la cama número 17 de la Sala de Clínica interna. Al sacarlo notaron que estaba muy amarillo; pero la familia no supo cuándo empezó esta coloración, pues la pieza en donde estaba era sumamente obscura, pero sólo dicen que desde el primer día la orina era muy escasa y tenía un color amarillo-verdoso.

Al entrar al hospital, el termómetro marcaba 40°6 en la axila; su fisonomía tenía algo de animación y había una marcada locuacidad; la piel, la mucosa bucal y las conjuntivas, tenían un color amarillo-verdoso. Contestaba acertadamente á lo que se le preguntaba, pero había cierta precipitación en sus palabras y fácilmente divagaba. Cuando se le dejaba solo caía en una especie de modorra, pero cuando se le hablaba, respondía fácilmente. Su lengua estaba medianamente húmeda, pero cubierta con una capa de mucosidad sanguinosa; las encías sangraban con facilidad. No se quejaba sino de dolor de cabeza, pero al explorarlo, había sensibilidad notable en el hipocondrio derecho. La matitez hepática estaba notablemente disminuida, mientras que la esplánica estaba, al contrario, marcadamente aumentada.

Durante el día vomitó cuatro ó cinco veces un líquido amarillo-verdoso: en la tarde hubo una epistaxis moderada. En la noche marcó el termómetro 41°. Hubo durante el día dos evacuaciones líquidas de un color verde-obscuro y muy fétidas.

Ese día tomó un centígramo de calomel cada media hora: limonada sulfúrica con cocimiento de quina, y se puso un vejigatorio en el hipocondrio derecho.

Día 25 en la mañana, temperatura 39°: la noche fué relativamente calmada, aunque hubo algún delirio. Se recogieron 425 gramos de una orina amarillo-verdosa; pero debe tenerse en cuenta que con las dos deposiciones arrojó alguna más: su densidad era de 1,022; no contenía albúmina, y la urea estaba en la proporción de 16 por mil. Este dato hacía ver que la cantidad de urea perdida en 24 horas era sumamente corta, atendiendo, sobre todo, á la grande elevación de la temperatura. Los reactivos señalaban una gran cantidad de materias olorantes de la bilis. La lengua y encías tenían el mismo aspecto del día anterior; la postración aumentaba; el pulso poco lleno y blando latía 130 veces por minuto. El vejigatorio obró perfectamente bien y se le había curado temprano. En la tarde hubo una hemorragia bastante notable por la mucosa de la uretra: la sangre escurría pura, y la poca orina que salió no estaba teñida con la sangre, sino que conservaba su color amarilo-verdoso. En la noche el termómetro marcó 40°5. Este día continuó tomando calomel y á la limonada sulfúrica en quina se le agregó un poco de vino. En la tarde se le aplicó una lavativa por no haber habido ninguna evacuación.

Día 26: en la mañana, temperatura 40°, lengua seca y sanguinosa; fuliginosidades en los dientes; gran postración; respuestas lentas y poco acordes con la pregunta; la orina recogida no llegaba á cien gramos, pero había algunas manchas en la cama; pulso filiforme y latiendo 150 veces por minuto; había todavía sangre por la uretra. Los alimentos los pasaba bien; había algunas náuseas, pero no vomitaba. Se suspendió el calomel y se le prescribió una cucharada de vino de quina cada hora, limonada sulfúrica á pasto y tres inyecciones hipodérmicas de tres milígramos de sulfato de estricnina, repartidas en intervalos iguales hasta la noche.

El día lo pasó en estado comatoso con carfología y sobresaltos de tendones y pasando muy mal las medicinas y los alimentos. No hubo ni una sola gota de orina ni evacuación de vientre. La temperatura era de 41° y el pulso filiforme en incontable. Se pasó la sonda sin éxito ninguno. Prescripción: una lavativa antiespasmódica y fuertemente purgante; la inyección de esta noche que sea de 5 milígramos de estricnina y que se repita otra en la madrugada.

No hubo ninguna mejoría y á las ocho de la mañana del día 27, murió tranquilamente.

Algunas palabras sobre el diagnóstico: La circunstancia de haber estado este enfermo en Veracruz; la duración de la enfermedad y la semejanza de los síntomas con los de la fiebre amarilla, podía hacer pensar que se había tratado del *typhus ictheroides* ó *vómito prieto*. Pero para dejar esta idea basta reflexionar, en que jamás se ha visto aparecer la fiebre amarilla más allá de cinco días después de que un individuo se ha alejado del foco de infección, y como en el caso presente había transcurrido más de un mes entre la separación de este hombre de Veracruz y la aparición de los primeros síntomas, bastaría esta circunstancia para no detenerme más en refutar esta hipótesis. Sin embargo, quiero detenerme un poco más sobre este asunto, para que no quede duda ninguna. En este caso faltó completamente el fuerte dolor de

cintura inicial en el vómito prieto; no hubo remisión al tercero día, y la coloración amarilla apareció, probablemente, desde el primer día. Además, en el typhus ictheroides el color es amarillo caoba, mientras que en este caso fué amarillo-verdoso. Aquí, aunque hubo hemorragias por distintos órganos, faltaron completamente los vómitos negros. El estudio de las orinas debe fijar también nuestra atención, porque si bien es cierto que en este caso, como en el vómito prieto, hubo diminución notable en la cantidad de urea eliminada en veinticuatro horas; pero en la fiebre amarilla en el período ictérico, la coloración de este líquido es amarillo-rojizo, mientras que en el caso presente fué amarillento-verdoso. La orina que viene de los enfermos de vómito, tratada por el acetato de plomo, da un precipitado cuyo color recuerda al del ioduro de plomo, y en el caso presente el color era más bien verdoso. Por último, la orina en la fiebre amarilla tiene siempre una reacción fuertemente ácida aunque la putrefacción esté muy avanzada, mientras que en nuestro enfermo, la orina en putrefacción era fuertemente alcalina.

Hay todavía una razón que quita todo género de duda, y es la siguiente: al hacer la autopsía de nuestro enfermo, nos encontramos con que el hígado estaba completamente atrofiado, y no está demostrado hasta ahora que en el *typhus ictheroides* suceda otro tanto.

El cadáver de nuestro enfermo estaba totalmente teñido con el color propio de la icteria bilifeica. El cerebro, los pulmones y el corazón estaban enteramente sanos; pero el hígado, que tenía un color amarillo de badana, estaba notablemente atrofiado y pesaba 615 gramos solamente. Como lo han dicho otros observadores, yo encontré que la envuelta fibrosa de este órgano, formaba algunos pliegues en la superficie, como si la viscera estuviese en ella holgadamente. Al hacer cortes en el espesor del órgano, llamaba la atención la poca cantidad de sangre que contenían los vasos de ese parénquima. El bazo estaba notablemente aumentado de volumen y su pulpa, de color obscuro, estaba muy reblandecida y como difluente. Los riñones ligeramente inyectados, pero sin alteración marcada en su estructura. Por último, el sistema venoso estaba lleno de una sangre muy obscura y glutinosa.

Los cortes histológicos tomados del parénquima hepático, dejaban ver que las celdillas habían desaparecido completamente, quedando tan sólo la trama conjuntiva que formaba mallas enteramente vacías. Además, las venas y sobre todo, las suprahepáticas, tenían sus paredes engrosadas y su calibre obstruido con trombus sanguíneos. Es, pues, evidente, que había habido una flebitis, sobre todo suprahepática; que á consecuencia de la flebitis, se produjo la obliteración de los vasos, lo que trajo como consecuencia final la regresión necrobiótica de las celdillas y su completa desaparición.

Los Señores Congresistas tienen á su disposición las preparaciones para que se sirvan estudiarlas con el microscopio, y presento, además, unas fotografías sacadas hábilmente por el Sr. Profesor de Bacteriología Dr. D. Angel Gaviño.

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA NATURALEZA DE ESTA ENFERMEDAD.

Sabido es que los anatomo-patologistas no están de acuerdo sobre la lesión anatomo-patológica de la atrofia amarilla aguda del hígado, y que la idea que hoy domina en la ciencia acerca de la naturaleza de la *icteria grave*, es la siguiente (Véase Debove y Achard, tomo 6°, página 334, y consúltese también la obra de Patología interna publicada bajo el patrocinio de Mr. Charcot):

"La *icteria grave* es la expresión de la destrucción rápida de la celdilla hepática, manifestándose por un estado tifoideo, con icteria y hemorragias."

Podría considerarse el caso que yo presento, como un hecho que viene á corroborar esta doctrina, supuesto que en él hemos tenido una rápida destrucción celular; pero yo pregunto: ¿es preciso que la destrucción celular sea *rápida* para que se presenten los síntomas de la icteria grave? Ciertamente que no, porque en la *cirrosis suprahepática* ó *periflebitis suprahepática* de la que ya me he ocupado tanto y he presentado tantos ejemplares, se presentan todos los síntomas de la *icteria grave:* ictericia, calentura más ó menos alta y más ó menos continua, hemorragias, y al fin de la enfermedad un estado tifoideo más ó menos marcado con síntomas ataxo-adinámicos; y sin embargo de esto, la enfermedad dura varios meses y aun suele pasar de un año. Verdad es que en estos casos hay también destrucción celular, pero es evidente que en estos casos no tiene nada de rápida, como en el enfermo objeto de este estudio.

Por otra parte, muy bien puede haber destrucción celular, sin que se presente ninguno de los síntomas de la icteria grave, por ejemplo: en la cirrosis atrófica, en las diferentes atrofias del hígado, etc., etc.

Fundado en las consideraciones anteriores, yo me creo autorizado para decir, *que la doctrina actual sobre la icteria grave está, cuando menos, incompletamente formulada;* y que para que hubiera exactitud sería preciso decir *que la icteria grave es la expresión de la destrucción celular, ocasionada por una dificultad en la circulación de las venas suprahepáticas, hasta producir la regresión microbiótica de las celdillas y manifestándose por un estado tifoideo, con icteria y hemorragias.*

El síndromo clínico caracterizado por el abultamiento y dureza del hígado; icteria; hemorragias; trastornos gastro-intestinales; movimiento febril ya continuo ó ya intermitente; á veces acerbo; fenómenos ataxo-adinámicos hacia el fin de la enfermedad, y una duración que varía entre algunos meses y un año, ha sido objeto de prolongados estudios míos, y después de haber observado un gran número de enfermos y de haber observado con el microscopio un gran número de preparaciones histo-patológicas, he llegado á la conclusión de que se trata de un trabajo cirrótico que parte de las venas suprahepáticas, pasa á los lóbulos y se extiende hasta las ramificaciones de la vena porta; que rodean á los lobulillos hepáticos. La proliferación conjuntiva principia en la túnica adventicia de las venas centrales del lóbulo, y es tan abundante que comprime al bazo y obtura su calibre completamente. Entonces viene la regresión gránulo-grasosa de la celdilla y su completa desaparición; pero antes de llegar á este resultado, y cuando la lesión está todavía en su primer período, hay señales de cierta actividad celular; supuesto que se ven las celdillas aumentadas de volumen y con signos evidentes de segmentación nuclear. He aquí por qué he propuesto que esta enfermedad sea denominada *cirrosis suprahepática* ó *periflebitis suprahepática.*

Ahora bien: cuando después de haber reunido un gran número de observaciones de esta enfermedad, me encuentro, sin prevención de ningún género, con que en la *atrofia amarilla aguda del hígado*, enfermedad que por razón de los síntomas tiene tantos puntos de contacto con la anterior, está caracterizada anatómicamente, por la obstrucción trombótica de las venas de hígado, sobre todo, de las suprahepáticas y por la destrucción celular; no puedo menos que referir las dos enfermedades á la misma lesión en el fondo, es decir, á la obstrucción de las venas suprahepáticas y á la destrucción celular consecutiva.

Naturalmente que la marcha y algunos de los síntomas, tienen que variar en uno y otro caso. Tratándose en la primera enfermedad de un trabajo cirrótico ó de protiferación conjuntiva, la obstrucción venosa se hace lentamente y por consiguiente la duración de la enfermedad tiene que ser más larga. Además, según que el proceso patológico se extienda á una posición más ó menos grande de la glándula, y según que el trabajo morboso sea más ó menos activo, así la duración de la enfermedad será más ó menos larga. No pasa lo mismo en la atrofia amarilla aguda, porque en ella hay una endoflebitis microbiana probablemente; coagulación rápida de la sangre; obstrucción brusca de la vena y pronta destrucción celular. He aquí por qué en estos casos la marcha de la enfermedad es tan violenta.

Por otra parte: en la periflebitis suprahepática hay abundante proliferación conjuntiva antes de la destrucción celular, y de aquí resulta el aumento de volumen y la mayor dureza del parénquima hepático; mientras que en la atrofia amarilla no habiendo producción de tejido nuevo y sí abundante destrucción celular, se produce una diminución de volumen ó atrofia, en lugar de crecimiento del órgano.

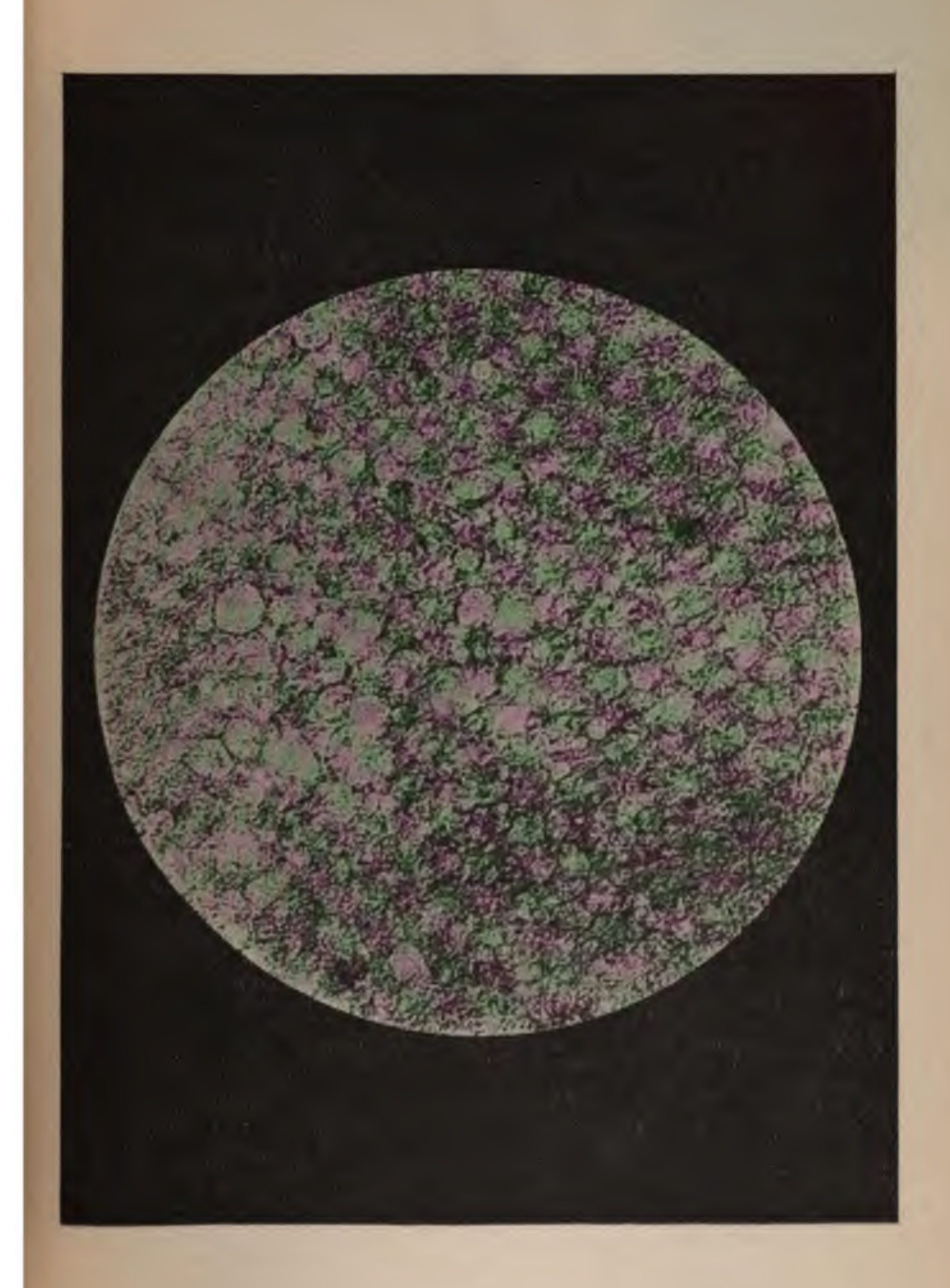
Por último: habiendo en la *cirrosis suprahepática*, marcha lenta y abstrucción del sistema venoso, puede llegar á producirse la ascitis y el desarrollo venoso en la piel del vientre; mientras que en la atrofia amarilla la terminación es tan violenta, que no hay tiempo para que se presenten las consecuencias del obstáculo en la circulación hepática.

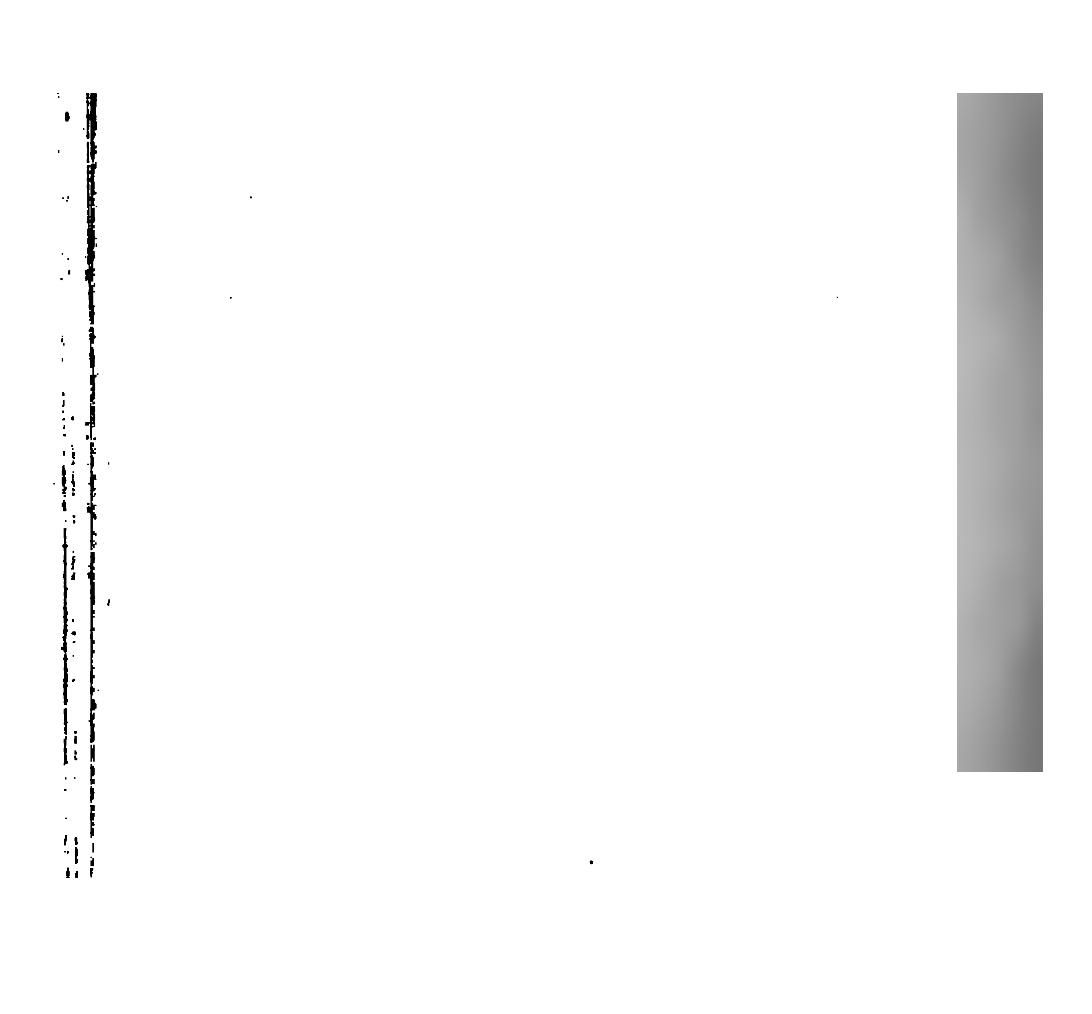
En la práctica suelen presentarse casos que no corresponden á ninguno de los dos grupos típicos que he señalado, pero que pueden considerarse acaso, como endoflebitis parciales. Así, hay enfermos que tienen bruscamente calosfrío y calentura intensa (40° muchas veces,) ictericia marcada, náuseas, vómitos, etc., y gran postración de fuerzas. Al cabo de algunas horas, remite la calentura, disminuye la icteria y mejora el estado general; pero después de una remisión más ó menos larga, se reproduce otro acceso y así susesivamente. Muchos de estos enfermos sucumben, pero otros muchos se curan, para tener al cabo de algún tiempo, otros ataques semejantes.

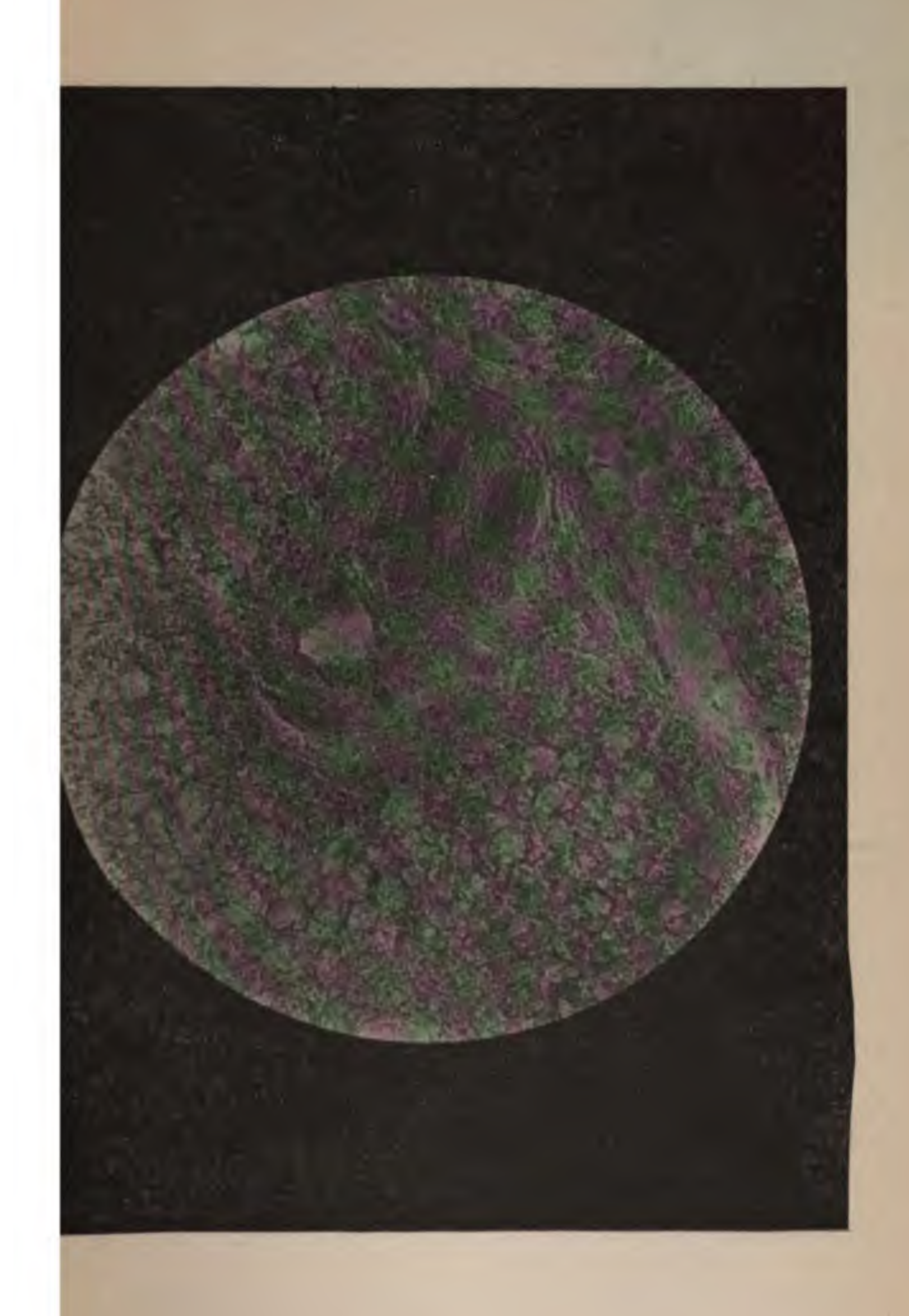
En alguno de estos casos, que fué curado, he podido observar, que aun en plena salud, pierde el individuo notablemente menos cantidad de urea que la que se pierde en estado fisiológico. Señal evidente de que su hígado ha quedado más ó menos lesionado.

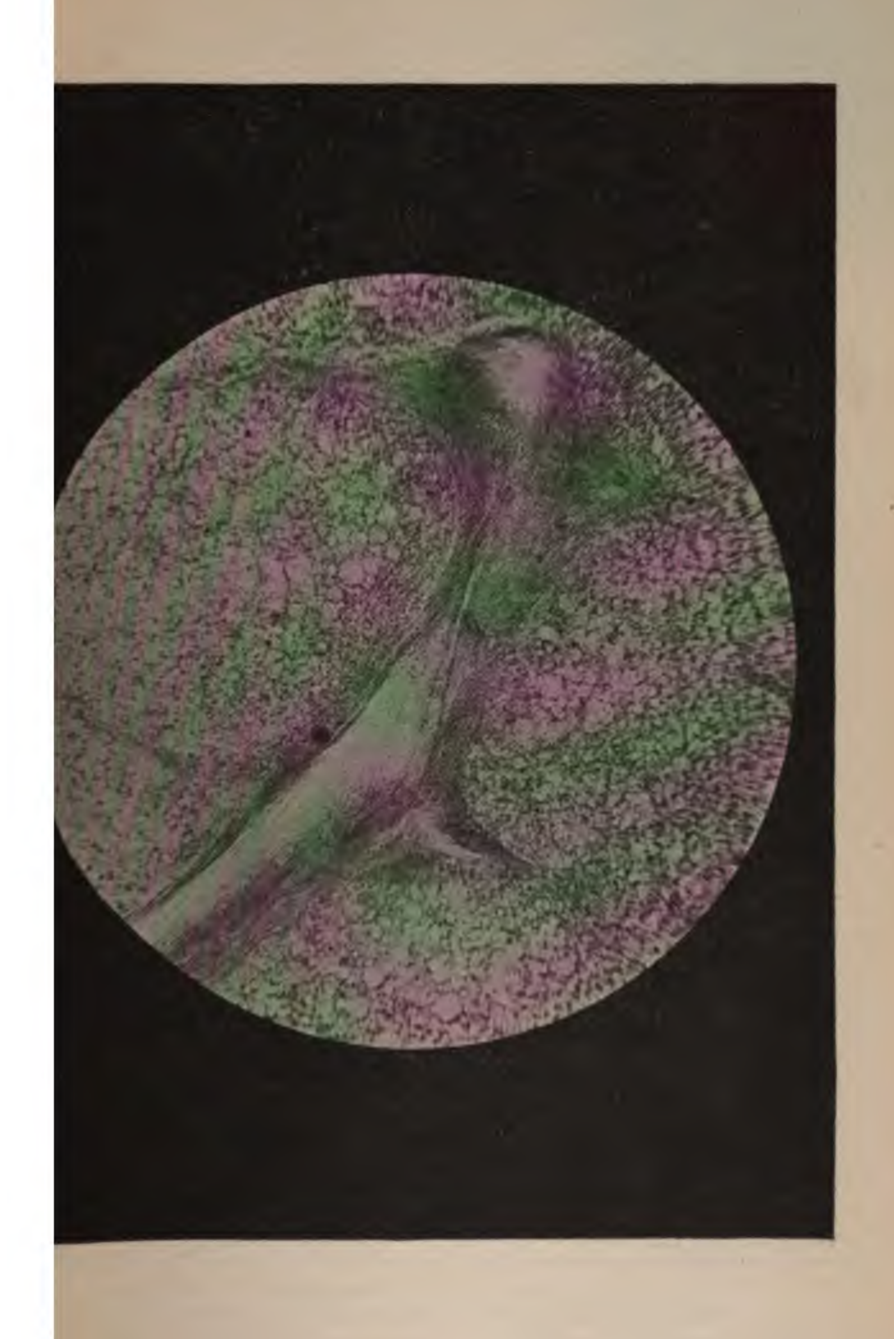
Mucho hay que investigar todavía en las afecciones de que me vengo ocupando, pero he querido dejar consignado el resultado de mis trabajos, para que vengan otros observadores después, á completar este estudio.











THE AUTUMNAL FEVERS OF THE SOUTHERN ATLANTIC STATES

AND

THEIR TREATMENT,

BY

BEDFORD BROWN, M. D.

of Alexandria, Va.

Ex-President of the Southern Surgical and Gynaecological Association.
Ex-President of the Medical Society of Virginia.
Honorary Fellow of the Medical Society of the District of Columbia.
Member of the American Medical Association.

Fever of a Malarial origin is an annual visitant from August to the middle of October of all that vast section comprised within the Southern Atlantic and Gulf States, and also of a large portion of the interior comprising the Middle, Western and Southern States. The large number of cases occurring within the vast area comprised within these borders, the distress of mind and body, the loss of time by sickness, the additional expense iucurred, the impairment of health and the greatest of earthly evils, the mortality resulting, combine to render this one of the most important and interesting subjects in our profesion, and how successfully to prevent malarial infection and to correct it after it enters the human system, become questions of paramount importance.

While this subject has for years received the closest attention from scientific and practical minds, it never loses interest or grows trite, and in all probability it never will.

As stated in a previous page Autumnal fever is an annual visitant in the Eastern section of the United States and in certain cases passes under the name of malarial fever and uncertain other cases under that of typhoid fever.

I find that this fever makes its appearence in our section about the tenth or fifteenth of August and continues to prevail untii killing frost or freezing temperature begins and then it as suddenly disappears as it appears. I find also among the profession and among the people, that this fever in its simple uncomplicated state goes under the name of malarial fever while in its complicated state and in its advanced stages it is denominated typhoid fever. Hence all cases of malarial fever characterised by symptoms of malignancy, as a dry tongue, delirium, jactitation, insomnia, tympanites, frequent pulse and general prostration are always miscalled typhoid, and by some typho-malarial fever. These misnomers and misunderstandings of the proper char- of Autumnal fever are very misleading in relation to our proper conception of the treatment and management of the disease.

In this fever which annually visits our section I do not believe that there is one case in twenty which is genuine typhoid or enteric fever, for these au-

tumnal fevers, however they may in certain cases simulate true typhoid, disappear from our country at the first heavy frost to return again at the next Autumn. This is not the course or a part of the history of true typhoid fever. Typhoid fever does not come in hot seasons and go in the cold when frost and ice begin to make their appearance. Typhoid fever does not come when the temperature goes up to 80° or 90° and disappear when it goes down to 33°. But rather typhoid is a disease prevalent in low temperatures in the late months of winter and early months of Spring. On the contrary Malaria thrives, flourishes, and grows in high temperatures and moist seasons, in flat low localities. Typhoid fever has its favorite home in high cool localities in Northern and Mountainous sections.

ETIOLOGY OF AUTUMNAL FEVERS.

The question of the origin of Malaria, which is the true cause of our Autumnal fevers, and of its peculiar nature, are now so well settled by scientific investigation, it is unneccessary to discuss. The plasmodium Malaria of Lavaran so clearly described by that careful investigator; its parasitic nature; its vegetable origin; its entrance into the circulation; its fastening itself on the red blood corpuscles as any other parasite; its growth and development in those corpuscles; its nourishment and sustenance on the material of the corpuscles; and finally its destruction of the red corpuscles, as any other parasite would do when fastened on an animal or vegetable body. This destruction of the red corpuscles of the blood explains many, if not all, of the pathological changes resulting from Malaria, as organic changes in the liver, spleen, blood, and venous tissues. It explains the chills, the fevers, the congestions and irregularities of circulation of Malarial fever. The circulation cannot pursue its regular course through the round of the vascular system with disorganized broken down blood corpuscles. They lodge somewhere in the capillaries, and cause local congestion, in the lungs, liver, spleen or brain. This is the true secret of those terrible congestive or pernicious fevers found in Malarial regions. The corpuscles of the blood have been either partially or wholly disorganized and are unfit for circulation through the capillaries. The fever that follows the chill is a bold and determined effort of nature to assert itself and relieve a congested circulation. The chill is a partial cessation or suspension of circulation from partially disorganized blood structure. The fever that follows is necessary to correct that suspension and restore the equilibrium. If there was no fever to follow the chill of Malarial fever, the circulation in its integritry an equality could never be restored and in every case there would remain local congestions of the great central organs as the brain, liver, lungs, spleen, that would inevitably produce disorganization of that organ and certain death. The pernicious fever is an example in point. Here there is no reaction or only a partial reaction, and the result is almost certain death, After the Seven days battle around Richmond, in 1862, I saw cases of this fever contracted in the Chicahominy Swamp die within fifteen hours after the first chill.

The plasmodium Malariae of Lavaran is probably the most certain diagnostic of malaria, when found in the blood.

Another very interesting question in this connection is the channel through which the malarial plasmodium is carried and conveyed into the system, whether through the atmosphere or water or both. Formerly it was the professional opinion that the air was the channel through which it was conveyed.

At present the trend of professional opinion tends to the view that water is the principal channel. Experiments instituted by many observers in many localities go to show that water certainly is a common carrier of the malarial parasite. These experiments show that in malarial regions, persons using surface water as that of springs or wells or streams, are exceedingly subject to malarial poisoning, while the same persons when made to use water from the deep reservoirs of the earth, as for instance from artesian wells, are entirely free of all malarial infection. In other words, that it is the water from the earth's surface is saturated with the debris of vegetable decomposition that contains and carries the malarial parasite.

The importance of these facts elicited by scientific investigation can not be overestimated in a sanitary point of view. But I must think that there is certainly some truth also in the idea that was entertained for so long a time. that the air is a carrier of Malaria.

I believe that there is some ground for the opinion that there are different forms of the plasmodium malariae to account for the different types of malarial fever and that these different types of disease are not simply due to a difference in quantity of the dose.

FORMS OF MALARIAL FEVER..

The time honored division of malarial fever into three distinct forms of the disease, the intermittent, remittent and pernicious or congestive, still holds good. But there is a sub-division of the remittent form into two distinct types the acute, sudden and violent, aud the slow, progressive and insidious type.

This division of the remittent form into two distinct types, I consider of so much importance that I shall when I come to consider that form dwell upon it at some length.

INTTERMITTENT FEVER OR FEVER AND AGUE.

Fever and ague usually runs a distinct course, and is rarely disposed to run into the remittent. At certains seasons it becomes unusually prevalent in the section of the Southern Atlantic States. Then again it may dissapear and scarcely be seen for several years.

It is rarely seen in the thickly settled or central portions of towns and cities or thickly populated, well watered, and well drained countries. Its favorite localities are the suburbs of towns, low, swampy regions, supplied with bad drinking water from shallow wells, springs and streams containing vegetable matter. Persons using boiled water, cistern water, artesian water, or well filtered water rarely suffer, if at all, from fever and ague.

The plasmodium of fever and ague appear to have a positive tendency to infect the liver and spleen. And it is after a time very certain to fasten itself on the red corpuscles of the blood. The habitual subject of fever aud ague ever presents an appearence highly characteristic of the disease. The complexion at once combines the jaundiced appearence of hepatic disease, and the extreme palor of profound anaemia, showing the poisonous action of malaria on the structure of the liver and at the same time the disorganizing action of the plasmodium on the blood corpuscles. Thus we have in these cases a combination of jaundice and aneamia.

There is a peculiarity about fever and ague that has never been accounted for which differs entirely from the remittent, and that is a constant tendency

to recur, even long after the subject has ceased to reside in a malarial region. The question is, does he get a new dose of the poison, or does the malarial germ possess the power of generation and multiplication within the system, similar to other ferments and spores. I myself take the latter view of the case. Otherwise I do not see how this peculiarity can be accounted for.

THE ACUTE TYPE OF REMITTENT MALARIAL FEVER.

The acute form of malarial fever begins suddenly while the patient is in his usual health. It has no premonitory symptoms. The victim may be in a perfect state of health and be stricken down within a few minutes. It is almost inviariably ushered in by a distinct chill or chilliness. The temperature after reaction begins, rises rapidly, advancing to 103°, or 104° even to 105°, within a few hours. Then in the course of ten or twelve hours the remission commences. This is a diurnal rithmic movement of fever. In all of these malarial fevers, there will be observed a rithmic element except the pernicious, in which it is absent.

In pernicious fevers there is no well defined or regular rythmic movement in febrile action, whatever. Rythm in fever is a conservative action and an effort of safety and is designed on the part of nature as a protective measure to the patient. It is an alternation of rise and fall of corporeal temperature, solely brought about by the conservative forces of nature. Deprived of this rythmical tendency in fever we would either have a continual high temperature or low temperature. In our treatment of fever we attempt to imitate the rythmic action of nature by medical agencies. Chill in fever is a partial suspension of nerve force by the action of certain poisons on the blood and tissues, whether from malaria, sepsis or other causes, in which the circulation is partially and in fatal cases wholly suspended, and for the time the blood making and heat generating powers are also in partial suspense. Chill whether slight or grave means blood poisoning. The fever that follows which we term *reaction* is an effort of nature to restore nervous and circulatory action and throw off the offending cause and is therefore a conservative movement. The chill, the fever and remission, constitute the rythmic movement of malarial fever, and when we see in our cases of malarial fever this rythmic action carried out in perfection, we prognosticate a favorable result. But when on the contrary we observe an absence of regular rythmic action in our cases we argue an unfavorable result, provided we cannot restore the rythm of fever by artificial means. Rythmic movement of temperature is peculiarly characteristic of malarial fevers and is generally known under the term periodicity. But it is not confined to these forms of fevers. We see it in typhoid to a certain extent, but much less defined. We see it clearly defined in hectic and pyaemic fever. Here it is again evidence of a poison acting on the blood, depressing the nervous system to an extreme degree lowering the temperature and reducing the circulation which we term a chill. Then follows febrile reaction, which is a vain effort of nature to reassert itself and throw off the effects of blood poisoning, and failing in this then comes the copious perspiration in the further vain effort to get rid of the poison, and finally comes after all this the blessed calm of remission, when the rythm of fever for the time has been accomplished, with its delightfull sensations of relief from the torture and suffering of fever.

PROLONGED MALARIAL FEVER.

This is a distinct type from the acute form of malarial fever. It differs in having a well marked, well defined premonitory stage, which the other has not. This premonitory stage may be developing for a week or more and consists in general sensations of malaise. There is impairment of appetite, some daily headache, some painful sensations in the back and limbs. These symptoms are particularly apt to return towards evening. The victim always feels more or less relief in the morning. Towards night if the pulse and temperature are tested it will be found that they are slightly above, the pulse may rise to 85° and temperature to 99½°. Nevertheless the patient continues to be up and about, though he feels there is a loss of physical strength and mental activity, and that he is incapable of much exertion. Towards evening the patient has sensations of chilliness. There is rarely diarrhoea present.

These prodomic symptoms resemble very decidedly those of typhoid fever, except that of diarrhoea, which is almost invariably present in the latter. But if closely observed it will be found that the prodomic symptoms of prolonged malarial fever increase in severity daily until the full development of the case. There is a daily but very slight increase of temperature and pulse rate, while the patient grows weaker and more indisposed to exertion of any kind. Finally, there is entire loss of appetite; then there is an evening chilliness and fever, and towards morning a remission when the patient feels better and stronger during the morning, but as certain as evening approaches there is a return of chilliness, feverishness and decline of strength. It will be observed that at this early stage the rythm of fever is present and this is characteristic of this fever until it reaches the adynamic stage, when the type of fever assumes a more continuous form and loses the rythmic character. I regard a proper conception and knowledge of the prolonged form of malarial fever as of exceeding importance, as it is often confounded with genuine typhoid fever. A mistake of this kind is exceedingly unfortunate, as the treatment of the two diseases is entirely distinct.

At the meeting of the Pan-American Medical Congress held in the City of Washington, some years ago, a most instructive and interesting paper was read by Dr. Lobos of Caraccas in Venezuela, on the subject of "Prolonged Fever" as observed by him in the Tropics, where typhoid is rarely found.

He states that this type of malarial fever which he regarded as a distinct form prevailed annually in his section of Central America. The development and progress of the disease as so graphically described by him were eminently slow. It is a fever while characterized by frequent changes, subject to extreme exacerbation, and extreme increase and decline of temperature, and often continues for three or four months.

The prolonged Malarial remittent fever of our Southern Atlantic States as witnessed by me for many years past, has three distinct stages, the premonitory preceding the development of fever, the simply febrile stage, and finally the true adynamic stage. This is the form of fever we so commonly meet with from July to October in our Southern States, which prevails annually during that period, and suddenly disappears when the temperature falls to 32°.

The curves of temperature in the acute and prolonged forms differ widely. In the acute they are sudden, sharp, abrupt and extreme. In the prolonged form they are slight, gentle, moderate, and never sudden, sharp or abrupt. The rise of temperature is gradual and slow and never reaches suddenly a

high point. In neglected or improperly treated cases, there is a gradual increase daily in temperature until the case reaches the true adynamic stage when it may attain 105° or 106°. But these high degrees are never attained in the early stages of prolonged remittent fever, but only in the advanced or adynamic.

THE PREMONITORY STAGE.

The premonitory stage is characterized by a decline in physical strength and mental activity. The victim suffers from languor of mind and body. There is a decline correspondingly in appetite. There are neuralgic pains in the limbs, back and head, due to the action of malarial poison on the great nervous centres, the brain and spinal cord.

The premonitory stage of prolonged malarial fever is always characterized by neuralgic manifestations, and these neuralgic symptoms bear out the rythmic habits of malarial disease. They have their exacerbations and remissions with much regularity. These neuralgias of the premonitory stage of malarial fever are not unfrequently mistaken for muscular rheumatism, the effects of cold, or simple neuralgic pains. In this stage neuralgic symptoms are often of so marked a character as to obscure all other morbid indications. They may appear in the head, neck, back and limbs. From an early period the poison of malaria makes a marked impression on the sensitive centres of the spinal cord. Its effect on these centres is to produce a state of hyperesthesia or increased sensibility running into neuralgic forms. Whereas the poison of typhoid exerts a contrary effect by producing rather a state of anaesthesia of the nervous centres. Nervous sensibility in typhoid is always impaired, blunted and below par. Hence the poison of typhoid exerts a marked sedative effect on the brain and spinal cord.

The premonitory stage of prolonged remittent fever usually continues from five to ten days before the development of the febrile stage.

SECONDARY OR FEBRILE STAGE.

The appearance of chilliness and fever decides the import of the premonitory symptoms. It decides that they are the prevailing symptoms that usher in an attack of fever. Fever of this type is rarely ushered in by a decided or marked chill, but rather by chilliness at evening. Following this chilliness there is a slight rise of temperature at first usually 100° or 101°. Towards morning this temperature declines to 99° or 99½°. For a week or ten days there is an evening chilliness, then a slight rise of temperature, continuing during the night which declines towards morning. This is the true rythm of fever constituting exacerbations and remissions. The curves of temperature at this stage are never abrupt, sharp, or extreme, but gentle, gradual and slight. The rise will rarely exceed 102° or the fall decline to 99½°.

The simple febrile stage, if unrestrained about the third week, usually begins to assume a decidedly aggravated form. Then during the febrile exacerbations the temperature rises higher, the pulse becomes more frequent, the tongue dryer, the appetite is lost, the sleep is disturbed and less refreshing, the mental powers are less clear. These symptoms all denote the approach of the adynamic stage. This is the stage of mortality in prolonged malarial fever. I have never known a case to terminate fatally in the simple uncomplicated febrile stage. This is the stage that the question of the life or

death of the patient is to be determined. The case must reach and pass into the adynamic stage before a fatal termination. Hence the infinite importance of averting this stage. So long as we can avert the adynamic stage our patient is safe. Insomnia, restlessness and delirium constitute early indications of adynamia, that should enlist our attention. In adynamia the blood and nervous, system are profundly affected, there are degenerative actions at work in both calculated to destroy life. I am persuaded the great system of sympathetic and vasa motor nerves participate in this degenerative action, which explains many of the morbid phenomena or circulatory irregularities of fever.

In the adynamic stage the rythmic movements grow less and less daily and are less defined. The febrile type gradually loses the remittent form and assumes the continued. Delirium becomes a constant feature. The rest of the patient is seriously impaired, and marked insomnia sets in. In place of tympanites there is often retraction of the abdominal walls and in very protacted cases the spinal colum may be detected through the abdomen. The pulse in creases in frequency and the temperature from 104° to 105°, the pulse rate at 125° or 130°. Hence the extent and gravity of adynamia in this form indicate the degree of degenerative action in the blood and tissues. After the adynamic stage sets in then recovery can only take place after such changes or their effects have been repaired by nature. It is this stage of adynamia which all cases of prolonged malarial fever when neglected or ill treated pass through that induces the belief in many that it is true typhoid fever, while others regard it as a combination of typhoid and malarial fever or what is termed by many typho-malarial fever, which is evidently a misnomer, as there is no such disease. It is simply a case of prolonged malarial fever that has passed into the adynamic stage.

The habitat of prolonged malarial fever. As we advance from the more temperate climates towards the warm and tropical regions this form of disease becomes more prevalent until we reach a point where it is the endemic of the country, and this is in the region of the Central American States. Dr. Lobos tells us in his very interesting paper that it is endemic in Venezuela, and as witnessed by him it assumes a very protracted form, often continuing three or four months. The idea which I desire to inculcate here is that as we advance towards the Tropics, the tendency to the prolonged form increases until we reach a point where the protacted form is the prevailing type of malarial disease.

In the Southern Atlantic States the disease usually runs a course of from three to six weeks. In the Tropics from three to four months, according to Dr. Lobos.

PERNICIOUS OR CONGESTIVE FEVER.

This form of fever is not unfrequently seen in the lower Atlantic and Gulf States during the Autumn months. It is noted for the suddenness of its onset the rapidity of its course and termination. Its chief characteristics are sudden chill protracted over many hours, either without reaction, or followed by very imperfect reaction. In this imperfect reaction the head and body may be intensely hot while the extremities have the coldness of death. I have seen cases of this fever in which the extremities and surface were icy cold while the thermometer in the rectum denoted 106½°.

Malarial coma is a frequent feature of these cases. The pupils are widely

dilated; the tongue is cold and very palid. In some cases there is intense nausea and vomiting. At times the pulse is slow, at others rapid and very feeble. The cardiac sounds are very indistinct and scarcely audible. Haematuria is not an unfrequent symptom, and albumen is often found in the urine.

The degree of malignancy of pernicious fever must be regarded as the measure of the extent to which the corpuscles of the blood have been disorganized or destroyed by the plasmodium malariae. It is difficult to say what proportion of these corpuscles may be disorganized without producing fatal results, whether a fourth or a third or a half. But in pernicious fever a very large proportion of blood corpuscles must speedily be rendered unfit for circulation and purposes of life. It is altogether probable that the peculiar phenomena of this fever are due to this pathological fact. The prolonged chill, the extreme reduction of temperature, the imperfect reaction and finally the intense and extensive congestion of the internal organs, are all due to the fact that the blood corpuscles to a large extent have been disorganized by the malarial parasite or have lost their amaeboeic characteristic and find fixed lodgment in the capillaries of the internal organs as the lungs, liver, and spleen, and in these organs cause irremediable congestion. In those cases where reaction and restoration took place what becomes of the debris of those broken down corpuscles is an interesting question. They exist in the congested organs as effete material that must be gotten rid of before there can be a restoration to health. To convert this effete matter into new forms fitting it for elimination from the system, becomes the work of that potent agent, oxygen. By the action of this wonderfúl agent, the debris of broken down corpuscles is converted into urea, uric acid, creatine and creatinine, forms perfectly adapted for elimination by the renal organs.

True congestive fever, like cholera, is a disease rapid in its incipiency, rapid in its onset, rapid in its course and sudden in its termination when fatal, and treatment to avail anything must be prompt as every minute counts for much in arresting its progress. A marked feature in pernicious congestive fever is malarial coma. This symptom usually sets in when the algic stage is at its climax. It is often impossible to arouse the patient. The pupil refuses to respond to light. The powers of sensation are often lost. You may handle many of these patients rudely and roughly, you may prick them with a sharp instrument, and the nervous system fails to respond. The nervous centres are profoundly intoxicated with the malarial poison. Yet the coma of malaria resembles neither the coma of apoplexy or uraemia. It is wanting in the sterterous breathing and haemiplegic symptoms of the former, and the convulsive features of the latter. The patient is in an apparent profound quiet sleep. The breathing is slow and not labored.

The prognosis of pernicious congestive fever is always bad. A certain proportion of these cases die and never react, after the first chill. Another proportion die during the second and third chill. But as a rule these latter cases never fairly and fully react. If the patient only partially reacts after the first chill and suffers a second chill he generally succumbs in the second. In many of these cases such is the extent of disorganization of blood corpuscles from the first onset, thc case is fatal from the beginning and is beyond the reach of remedies.

The rate of mortality is always very high. It ranges from thirty to sixty per cent.

DIFFERENTIATION BETWEEN THE SYMPTOMS OF TYPHOID AND PROLONGED MALARIAL FEVER.

In differentiating between the symptoms of the two diseases, the curves in the temperature of the two forms are really almost if not in perfect resemblance. The prodomic symptoms while alike in some particulars are dissimilar in others.

During the prodomic stage of prolonged malarial fever there are always present decided neuralgic features common to malarial poisoning. These are almost invariably absent in typhoid fever.

In typhoid diarrhoea is invariably present. In malarial fever the opposite is usually the case. In typhoid fever there can usually be detected on pressure in the right illiae region, distinct gurgling. The rose colored eruption over the abdomen is usually present in typhoid, and absent in malarial fever. Tympanites is invariably present in the second stage of typhoid and absent in malarial fever. In the latter a state of retraction of the abdominal walls usually exists throughout its progréss. Hemorrhage is a not infrequent occurrence in typhoid fever, and is never present in malarial fever.

But the most characteristic difference is found in the presence of the malarial parasite. The presence of this body at once is sufficient to dermine the nature of the case.

It will not do in these cases to depend upon the curves of temperature as a means of differentiation. I see cases of prolonged malarial fever every season in which these curves resemble perfectly those of typhoid. They possess all their gentleness, their slightness, their eveness, slowness, similar to typhoid fever. They have none of the sharpness, suddenness, abruptness or extreme character of acute malarial fever. The rise and fall of temperature is moderate, never sudden, abrupt or extreme throughout. In this way the curves of temperature in the prolonged variety are often deceptive and misleading.

A large majority of medical men of my acquaintance as a matter of differentiation between prolonged malarial fever and typhoid, depend largely on the character of the curves of temperature.

Another feature very much depended on for diagnosis is the continued form of fever assumed by malarial fever in the dynamic stage. These are all deceptive and fallacious tests. I regard the proper differentiation between the prolonged form of malarial fever and typhoid as a matter of infinite importance, as the treatment of the two diseases is entirely distinct, and as a question that can only be settled by the microscope.

TREATMENT OF AUTUMNAL FEVERS.

I know of no subject in the practice of medicine, with the exception of typhoid fever or tubercular phthisis, of more importance and that merits our careful and scientific consideration more closely than that of the treatment of the Autumal Fevers of our country. These forms are not only an annual visitant of the Atlantic States of the South, but their visitation always brings distress, trouble, suffering, and too often death, and may ever be regarded in the light of a calamity.

PROHPYLAXIS.

It is conceded by all authorities that malaria enters the human system either by means of the air we breathe or the water we drink, or through both of the channels. For many years it was the accepted opinion that the air was the only common carrier of malaria. More recently, carefully conducted experiments go to prove that water is the true carrier of malaria. If this be true it is obvious that we have at hand a far greater command of the situation in instituting measures for the protection of the human system against malarial poisoning. Frost and malaria are deadly enemies. When water sinks in its temperature to the degree of 32° F. all malarial germination and life cease, and after that water in the most malarial districts may be imbibed with impunity. Our water supply, according to the latest and most reliable scientific experiments is to be the field of future hygienic investigation and operation in regard to the question of malaria and its entrance into the human system. Formerly drainage, the clearing up of swamp lands, tillage and improvement of the soil were the only hope of those residing in malarial districts. Since the discovery that water, if not the chief, is a common carrier of malaria, another and a renewed hope has arisen for those who are yearly subjected to malarial influences and that hope lies in a supply of purified water. If this be true, and all the evidences point in that direction, those who reside in the most deadly malarial districts may not despair, for by a little expense and not much labor, they can command the situation. It is very well established that malarial infected water is confined to that on or near the surface of the earth. The deep reservoirs of the earth which can only be penetrated by Artesian wells are free from malaria. But the expense of this resource renders it impracticable in many sections. But a resource available for the poorest and humblest in malarial regions is that of *sterilized water*, which has been subjected to the boiling point. But sterilized water, while its malarial parasites have been killed by the action of heat, nevertheless contains a certain amount of dead organic matter. From this objectionable element sterilized water can be made free by filtration.

Certain products of Cinchona undoubtedly possess prophylactic powers in addition to their curative properties. Quinine, its most important product, must be regarded in addition to its multiplicity of medicinal properties, as an antidote to the malarial poison. And it has a claim to be ranked among the chemical antidotes. It arrests fungoid generation and growth by arresting all fermentative action in the blood. If the article quinine possesses the chemical property of accomplishing these objects it is entitled to be ranked among the antidotes for fungoid growth and fermentative action in the blood.

Its well known antipretic powers in fevers are no doubt due to its remarkable antifermentative action. But regardless of all theory on the subject, well attested experiments in its use as a prophylactic in all malarial regions, as the Southern Atlantic and Gulf States, East and West Indies, have established beyond a doubt its prophylactic powers. Ten grains of the bisulphate taken in a glass of Sherry wine before breakfast and previous to all exposure, when combined with the systematic use of sterilized water will ensure protection.

I think in filtered sterilized water we have the ideal nonmalarial drinking water for common use by residents of malarial districts when other resources as artesian wells, are impracticable. However much water may be impregnated with the malarial parasite in sterilization and filtration we have a

certain means of purifying it and rendering it fit for human use. By the process of sterilization the vitality of the parasite is destroyed. But that does not remove the dead organic remains from the water. That can only be accomplished by a thorough process of filtration. Hence safety lies in a combindation of sterilization and filtration.

The rate of mortality in the prolonged form of malarial fever or the so-called typho-malarial fever, is about equal to that of true typhoid fever. The rate of mortality of pernicious congestive fever is very high. It not infrequently reaches fifty or sixty per cent.

In the treatment of these diseases the important question arises, can we by any known means modify the types of these fevers, by rendering them milder, and at the same time reduce their rate of mortality?

These are are questions of paramount importance. I believe that by proper treatment these objects can be accomplished.

Quinine is the only certain and acknowledged antidote to the parasite of malaria.

But its efficiency as such depends absolutely upon the manner of its administration. Given according to certain rules, it is a remedy of great precision. Given according to other methods it is entirely insufficient. There is much in the manner of giving remedies, and even the most valuable and potent may fail if given without proper method or system.

Forty years ago it was the custom to give quinine in malarial fever in doses of one grain every hour, or two grains every two hours, or three grains every three hours. Well do I remember the utter inefficiency of the remedy in modifying the type or reducing the rate of mortality. By this method the system failed to get sufficient of the antidote to destroy the parasite. In giving this antidote it becomes somewhat a question of mathematical calculation. We must guage the quantity of our antidote to the amount of the parasite in the system and the gravity of the case. Not only this, but the remedy should be given in large doses at longer intervals, rather than in small doses at shorter intervals. Thirty grains given in ten grain doses three times a day is far more efficient in the remittent forms of fever, than the same quantity given in two grain doses every two hours. Twelve grain doses morning and evening act more decidedly than twenty-four grains divided into broken doses every two hours. In decided forms of fever Quinine should never be given in small doses, however often repeated. I have repeatedly seen cases in which one or two grains were given every one or two hours, without the least effect, when the same quantity per diem given in three equal parts three times a day, changed the entire aspect of the case promptly.

For many years I have taken every opportunity to experiment with quinine in malarial fevers with a view of ascertaining in each form and stage of fever the quantity of quinine that was necessary to act as a destructive antidote to the malarial parasite.

I found by experiment that in the treatment of intermittent fever fifty grains of quinine given withint thirty-six hours preceding the chill, was the maximum quantity required to arrest the disease. Thirty grains given within twenty-four hours preceding the chill in a majority of cases would arrest it, but not invariably. I found that five grains of acetanilide given just before the chill invariably modified the chill and resulting fever. In regard to chronic chills and fever, I found ten grains of quinine given in Sherry wine before breakfast and Warburg's tincture in full dose after dinner and supper, almost invariably acted as preventitives.

Quinine should never be given in pill form as it is slow to dissolve and frequently does not dissolve in the stomach at all. It is preferable to give it in solution or powder as the bisluphate, or lastly in fresh capsules. I am satisfied that a certain proportion of cases are lost because of the insolubility of pills. I have repeatedly seen in my practice cases grow worse daily under the use of the quinine pill, that improved rapidly when the solution or powder was substitued.

Then again in cases of great emergency where we desire prompt action in my experience, the bisulphate is the most certain form in which it can be given.

In the application of this remedy as an antidote, to the malarial plasmodium, we must be governed by fixed laws and practical rules, or failure will be the result.

It is certainly true that we have all grades and types of malerial disease from the mildest to the most malignant, and we must adapt our measures to these different grades or we can not have success. I found in my experience in the past thirty years, in about one hundred aud seventy-five cases of malarial fever beginning suddenly, with a decided chill and followed by a temperature running up rapidly to 105° or 106°, with intense neuralgic pains, sixty grains of quinine per day of twenty-four hours given in divided doses of ten grains every four hours would invariably arrest the attack in seventy-two hours and frequently in less time. Thirty grains per day would prolong the attack to five or six days, especially if given in three grain doses every two hours. Twenty grains per day would prolong the attack between one and two weeks, and fifteen per day would prolong it from three to four weeks.

These facts teach us the important lesson, that to obtain the full antidotal effects of quinine, we must saturate the system with the remedial agent promptly in quantities sufficient to kili every malarial germ in the system. Otherwise if a single germ is left in a living state it becomes the nucleus for rapid germination and multiplication, and our work must be done over again.

The question arises whether in these violent types of high temperature, we have any means at hand to facilitate or promote the action of quinine. I can answer this question emphatically in the affirmative. I find that during the febrile exacerbation when the temperature is high, the skin is very dry, the pulse frequent, five grains of phenacetine, and three of acetanalide given every two hours acts charmingly in lowering temperature, composing excitement, and inducing perspiration and in this way aiding the action of quinine. Then there is the additional means of sponging the surface with cold water and alcohol. But in those cases of hyperpyrexia with a temperature of 106° or 107° threatening a speedy termination of life the cold poultice enveloping the chest, abdomen and spine, and changed every two or three hours has done me most excellent service, Then we have in this class of cases numerous and valuable resources in aiding and facilitating the action of quinine in doing its work.

Next in order to be considered is the treatment of the prolonged variety of malarial fever.

The prolonged form of malarial fever, if neglected or improperly treated, is certain about the third or fourth week to pass into the adynamic stage.

The questions arising in treating this form of fever are, whether its type can be modified, its progress curtailed, and the adynamic stage be averted.

I can with the utmost certainty answer this question in the affirmative. But in our treatment we have a persistent disease to contend with, and our

treatment must be systematic, constant and active, and as sure as we lapse into an expectant method, or relax our efferts, the progress of the case gains on us every hour and it will pass into the adynamic stage, there will be increase of temperature, of pulse rate, and the rythm of fever will disappear and it will assume a continued form, and then the stage of delirium appears, with all other ataxic symptoms. If we expect success in our treatment the antidotal treatment must be commenced from the earliest stage, and never relaxed to the end. Twenty grains of quinine divided in three equal parts given three times a day will maintain the case in its simple type, keep the temperature down to 101° in the morning and 102° at evening, prevent typhoid symptoms, or other complications and finish up the case about the third or fourth week, but thirty grains per day will do much better.

A very interesting fact will be noticed in the therapeutic action of quinine here in its power to preserve the case in its simple rythmic forms of fever and uncomplicated state, with moderate temperature, with clear mental facilities throughout. Ten grains of bisulphate of quinine three times a day in a case of this kind will usually carry it through a course of two weeks and finish it up in that time.

I am convinced of the importance of the patient having every night for restful sleep. It will be observed that in all of these cases the medicine and nourishment are administered during the day.

If signs of insomnia appear the patient invariable has at night a hypodermic of morphia and atropia.

The percentage of mortality in the cases treated by this method did not exceed two per cent. In regard to the treatment of the pernicious form of congestive fever, I will briefly cite the history of a case for purpose of illustration.

Case I. Adult aged 30, robust constitution, had a chill which lasted twelve hours before signs of reaction. He was in a profound state of coma. The pulse was exceedingly feeble and very rapid, the temperature under the arm was 90°, in the rectum 106°. The extremities and surface were deathly cold, pupils dilated. Sixty grains of quinine in a half pint of milk punch were injected in the rectum; the fiftieth of a grain each of strychnia and glonoin were injected under the skin. Dry heat was abundantly applied to the surface. These remedies were repeated by hypodermic every two hours. In twelve hours signs of reaction began. Conscience was gradually regained, reactive fever set in, followed by perspiration. The patient had two drachms more of quiquine which prevented effectually a return of chill.

I desire here more particularly to allude to the action of glonoin in connection with quinine in these cases. Those who have observed the course of pernicious congestive fever have noticed that the blood almost entirely recedes from the surface and extremities to the internal organs. Probably three-fourths of the circulating blood has accumulated in the brain, lungs, liver, spleen, and intéstines, while the arterioles of the surface are in a state of contraction.

The action of the glonoin is to promptly dilate these vessels to invite the circulation back to the surface and extremities and to produce reaction.

The prolonged chill of pernicious fever, and the difficulty of reaction mean the destruction or disorganization of a large proportion of blood corpuscles and the intense internal congestions means that these dead or disorganized corpuscules have lodged in the capillaries of the internal organs and are in a state of stasis. Without nature can again throw these dead and disorganized corpuscles back into the general circulation which we term reaction, where

they may be disintegrated and converted into urea, uric acid, creatine and creatinine, and in this form eliminated from the system, the result must be fatal.

Hence all of our endeavors in these cases are to produce speedy reaction, and to destroy the life of the parasite of malaria, and finally to eliminate them from the system.

TOLERANCE OF QUININE.

It is surprising how the system become to tolerate these full doses of quinine when long continued and which are followed by no evil results. I have given continuously for a month 10 grains three times a day, and after the first few days all unpleasant effects on the nervous system would cease, when there would be a complete state of tolerance, and the remedy would act as a pleasant tonic and antipyretic.

POSIBILIDAD DE DIAGNOSTICAR AL SEGUNDO DIA,

CIERTAS FIEBRES

COMO TIFO, TIFOIDEA, ETC.,

POR LA

OBSERVACION ATENTA DE LA MARCHA DE LA TEMPERATURA

Memoria presentada y leida en el Segundo Congreso Medico Pan-Americano, por el profesor de Clínica Medica Dr. Demetrio Mejia.

Desde que el termómetro se hizo de aplicación vulgar y constante en la medicina, merced á los trabajos de Wunderlich principalmente, el diagnóstico de todas las afecciones de manifestación febril, halló en este medio, un poderoso auxiliar.

Aun podríamos decir: no sólo el diagnóstico, el pronóstico y el tratamiento deben también al termómetro y á la termometría clínica en general, buena parte de su actual perfeccionamiento.

Desde el año de 1870, nuestros clínicos más eminentes y distinguidos como el Profesor Jiménez, Carmona, etc., extendieron entre nosotros el uso del termómetro. En 1872 yo dí á luz un folleto de Termometría Clínica, que resume lo hecho y lo alcanzado hasto entonces con este medio eficaz de exploración.

Así como vemos que la temperatura fisiológica normal, oscila en muy cortos límites, la temperatura patológica también no excede de muchos grados, sobre la media normal de cada individuo.

Entre 35 y 45 grados, se comprenden todas las variedades de temperatura orgánica en que pueden jugar las diversas entidades patológicas de manifestación febril.

Una observación cuidadosa ha enseñado á los clínicos, la constancia de la

temperatura, para cada afección en particular. Menos sujeta que el pulso á variaciones considerables, porque no puede alterarse ni mucho menos, bajo las causas que aquel se desarregla, constituye por esta sola razón un auxiliar poderoso en el diagnóstico.

Desde hace veinte años en mis primeros estudios prácticos, acerca del uso del termómetro venía notando la relación tan constante como importante que existe, entre la marcha de la temperatura y la duración de la enfermedad. Se entiende, que me refiero á las afecciones agudas febriles.

Aceptando los tres períodos clásicos para la marcha de la temperatura que son: 1° *Pirogenético ó de ascenso.* 2° *Estacionario ó Fastigium.* 3° *De declinación ó defervescencia*, veremos esas relaciones tan importantes para el diagnóstico de las enfermedades citadas.

Agrupando por relación al primer período, es decir, al período de ascenso, podríamos dividir, las diversas enfermedades febriles:

1°.—En afecciones que alcanzan la máxima absoluta del tercer día en adelante.

2°.—Afecciones que alcanzan la máxima absoluta del primero al segundo día.

3°.—Afecciones que alcanzan la máxima absoluta desde el primer día.

La marcha de la temperatura para el primer grupo, en los días subsecuentes es del todo regular; excepcionalmente puede tener irregularidades.

Igualmente lo es, para las del 2° grupo.

En las del 3° la marcha de la temperatura es absolutamente irregular; por excepción puede hacerse regular, pero realmente son excepciones.

Se entiende que no nos referimos aquí á la intermitente paludiana, pues por el carácter mismo de la enfermedad, ya se comprende que alcanza su máxima desde el primer día y continúa con toda regularidad reproduciendo el mismo cuadro en los días subsecuentes.

Antes de tocar más de lleno la cuestión que nos ocupa y para dar más completa idea de la importancia del termómetro, bajo cualquier punto de vista que se le considere, me permito recordar á propósito del paludismo, como se obtuvo con el termómetro, la explicación clara, indudable y precisa del por qué de la destrucción de los enfermos.

Obsérvese atentamente un acceso de intermitente paludiana simple: quiero suponer la más simple, *terciana*, absolutamente clásica. Al cabo de unos cuantos accesos, en dos, tres semanas á lo más, el enfermo está completamente anémico; notablemente destruido. ¿Por qué? . . . El termómetro responde á nuestra pregunta. Cada acceso en su curva térmica representa la curva habitual de cualquiera afección febril. Consta de los tres períodos clásicos: ascenso, estacionario y descenso; pero el ascenso es rápido; el estacionario, aun más; el descenso, es extraordinariamente prolongado.

Supongamos un acceso de 14 horas de duración: sus períodos se repartirán de este modo:

El de *ascenso*, una hora próximamente.

El de *estacionario*, un cuarto de hora: media, á lo más.

El de *descenso*, 12½ á 13 horas. Y ¿cuál es la máxima alcanzada?

Frecuentemente 41° y no es extraño que suba más, 42 y aun 43°. Pero recuérdese que en la cifra máxima alcanzada no permanece la temperatura arriba de un cuarto de hora á media hora. Esto nos explica á toda satisfacción, porqué sufre el organismo de tal modo, que los enfermos enflaquecen rápidamente; pero á la vez nos explica, por qué no se mueren. ¿Qué de elementos orgánicos deben quemarse para levantar á 42° nuestra temperatura? Evidentemente: la destrucción es necesaria, ineludible tras de semejantes manifestaciones

hipertérmicas. En cambio, esa hipertermia no pasa en duración de 20 minutos: es así: impotente para matar por mucho que destruya.

Aun otro fenómeno notable hemos apreciado en nuestras observarciones, de aplicación sostenida del termómetro. por todo el tiempo de la duración del acceso, que es de 8 á 16 horas; ese fenómeno ya entrevisto por otros observadores, y señalado aunque con cierta vaguedad, nosotros lo hemos precisado de un modo absoluto: refiérome á la elevación de la temperatura durante el calosfrío. Ya los autores señalaban, que había calentura durante el período de calosfrío de modo que la sensación de frío, expresada por los enfermos, era del todo subjetiva; pero hasta 1872 nosotros al menos, no conocíamos que persistiese el calosfrío como lo hallamos entonces en nuestras primeras observaciones de aplicación prolongada del termómetro durante el acceso de la intermitente, llegando la temperatura hasta 40°.

Mas, volviendo á nuestro asunto principal, señalaré como tipo entre las afecciones febriles del primer grupo, es decir, aquellos que alcanzan su máxima del fin del 2° día ó del 3° en adelante, nuestro tifo, que es por lo común hasta el 3er día cuando toca la cifra de 40° ó más.

Como tipo de afecciones que alcanzan su máxima del 1° al 2° día, es decir, las del 2° Grupo, colocaremos la neumonía.

Por último, en el 3er Grupo, es decir, en el de las afecciones que alcanzan su máxima desde el 1er día; pero cuya marcha de temperatura es absolutamente irregular y exagerada, colocaremos las diversas afecciones sépticas y á la cabeza de ellas, la septicemia puerperal.

Contaba ya un crecido número de observaciones que hacían para mi absoluta fe, cuando apareció en México, por el año de 1877 una fuerte epidemia de tifo, cuya principal exacerbación se hizo en el mes de Abril. Precisamente en ese mes asistí en la calle de la Puerta Falsa de Santo Domingo á una familia en la cual dos de sus miembros sufrían de esta enfermedad. Cayó á la sazón con calentura otra de las niñas y cuando llegué á hacer mi visita ordinaria, mostróme la madre con desaliento el termómetro que acababa de quitarle á la nueva enferma, señalando próximamente 40°. Atenido á esta cifra, tranquilizé á la señora, asegurándole que aquello no era ni iba á ser tifo; que yo no podía definir de lo que se trataba; pero sí garantizaba no era la fiebre que por aquellos momentos diezmaba á la ciudad. Cuando al tercer día persistían aún los mismos signos con temperatura tan elevada, llegué á creer que era víctima de un error. Ese día hice tomar á la joven enferma un segundo purgante: desde la tarde, después del efecto de la derivación intestinal, principió á abatirse la temperatura. Al día siguiente, cuarto de la enfermedad, la temperatura bajó á la cifra normal.

Muchas veces me ha sido dable confirmar iguales observaciones.

Hay que fijar mucho la atención en una circunstancia: es ella, la apreciación exacta del primer día de la enfermedad. Por lo común el primer día, la temperatura es muy poco elevada; el dolor de cabeza no se acentúa bien; el cansancio general, malestar, calosfrío, etc., no son muy intensos; esto hace que los enfermos no guarden cama, no dan importancia á su estado; creen y esperan que les pasará. Al día siguiente, segundo de la enfermedad, todo el cuadro señalado se hace más intenso; entonces se quejan los enfermos, entonces dan aviso y reputan frecuentemente este día como el primero de su enfermedad. Prevenidos de esta circunstancia, fácilmente evitaremos el error. Hay que insistir con los enfermos para fijar exactamente el principio de la afección: allí está la clave de la exactitud en la observación, y de que se puedan obtener datos de importancia para el diagnóstico.

En vez de citar una serie cansada de observaciones que repiten el mismo hecho, ofrezco más bien un tipo medio de curva de temperatura, termométrica, correspondiente á las afecciones del 1er grupo, como tifoidea, tifo, etc.

De igual modo procederemos para el 2o y 3er grupo.

Ye no sé si habrá excepciones en estos principios fundamentales que acabamos de señalar. Probablemente sí las habrá, aunque á mí no me haya tocado observarlas.

Desde luego se comprende que una complicación patológica, la coexistencia de otro estado morboso, indudablemente pueden modificar las curvas; pero no nos referimos á eso.

Quiero señalar aún la constancia de relación entre la duración total de la enfermedad y la época hacia la cual se alcanza la máxima absoluta.

En uu acceso de intermitente paludiana, cuya duración total hemos señalado, que oscila entre 8 y 16 horas, en un acceso de estos, decimos: si se prolonga su duración, por lo común se observa también que tarda más para alcanzar la cifra máxima. Así por ejemplo: en los accesos cuya duración es de 8 horas, la máxima se alcanza por término medio en tres cuartos de hora. Si el acceso dura de 12 á 14 ó á 16 horas, la máxima se alcanza por término medio en hora y cuarto.

En las afecciones del tercer grupo, hemos señalado que frecuentemente llama la atención la temperatura por su irregularidad. Efectivamente, es notable como á descensos de 35° siguen elevaciones de 41 y aun más. Esto caracteriza, de una manera evidente la septicemia, la infección. Es el indicio de mayor importancia durante el puerperio.

Que por un corto tiempo, se detenga al segundo ó tercer día la involución uterina y acto continuo observaremos calosfrío intenso; pocos momentos después 40 ó 41°. A las dos ó tres horas 36° de temperatura. Ya está constituida allí la infección: infección curable, con la excitación del útero y su aseo por un lavado intra-uterino, más la administración de dósis fuertes de ergotina.

Que en un niño y aun en el adulto, pero particularmente en los niños, se detengan los materiales del intestino, generalmente por el ciego; que se prolongue algunas horas esta situación y observaremos luego, tras de calosfríos generalmente desapercibidos, 40 ó 41° de temperatura, con amago de convulsiones: he ahí también constituida la infección; infección prontamente remediable bajo la influencia de un buen purgante.

Por este tenor podríamos multiplicar los ejemplos; pero son hechos de todo el mundo conocidos. Damos de preferencia una curva tipo para las afecciones del tercer grupo. Se entiende, cuando la infección continúa, pues frecuentemente se observan pocos accesos, lo cual es muy natural siendo como son las infecciones, estados patológicos muy alarmantes, que despiertan activamente la solicitud del médico, hecho que determina frecuentemente, su pronta desaparición.

Antes de dar fin á este trabajo, debo señalar como apéndice que adquirirán las conclusiones, mucha mayor importancia, cuando se pueda señalar de un modo absoluto y preciso, la máxima real de temperatura en la mañana, en la tarde y en la noche, para cada una de las afecciones febriles.

Todavía no poseo yo, por mi parte, un númere competente de observaciones; pero indicaré brevemente el modo de obtenerlas, porque así otros médicos podrán hacerlo, por su parte, enriqueciendo el material indispensable para obtener conclusiones obsolutamente exactas. Las máximas absolntas, se obtienen por este procedimiento: elíjase un termómetro de máxima; pero que invertido, no pueda caer el mercurio como acontece en algunos. Bien se-

guros del termómetro, véndesele en la axila, protejiendo el cuerpo del termómetro con un tubo de cautchouc como el modelo adjunto.

Para abreviar el vendaje, yo he usado una faja especial que fijaba por medio de hebillas, con dos cintas pasando por los hombros y que sirven para mantener en su lugar la faja. El termómetro tiene su local especial que corresponde á la axila, queda como encerrado en una pequeña bolsa, con el receptáculo de fuera, entrando así muy bien al hueco axilar. Ya de esta manera ó bien vendado, debe acojinarse con algodón en la axila.

Arreglado este aparato, desde las 8 de la mañana próximamente, quítese á las 12, para leer y tomar nota de la cifra: esa cifra es la máxima absoluta indudable de la mañana, aun cuando ignoremos la hora precisa á que corresponde. Repuesto inmediatamente en su lugar, léase de nuevo su indicación á las 6 de la tarde y tendremos la máxima absoluta de la tarde. Repuesto por tercera vez quítese á la mañana siguiente á las 8 y tendremos la máxima absoluta de la noche.

Con tres días de esta observación en cada una de las afecciones febriles, la Clínica habrá hecho un progreso real, conociendo cifras absolutas, exactas, pues en las horas habituales de exploración termométrica, no sabemos si la cifra que reputamos máxima, lo será realmente.

Sin este modo de observación, nunca habría yo averiguado, que el acceso aun más leve de la verdadera intermitente paludiana, eleva la temperatura á 41° y aun más. Y digo que no lo hubiera averiguado, porque ya he podido comprobar, repetidas ocasiones, que no dura en esa máxima arriba de un cuarto de hora ó poco más y hubiera sido muy casual que la única aplicación del termómetro se hiciera justamente en el momento de la máxima.

No debo prolongar ya por más tiempo, estas consideraciones que llegarían á exceder así, de los límites concedidos á las lecturas en este ilustrado Congreso.

Termino condensando en un corto número de proposiciones, la mayor parte de las ideas ó principios contenidos en esta pequeña memoria.

1ª Existe una relación, á menudo constante, entre la duración total de las afecciones febriles y el tiempo que tardan para alcanzar la cifra máxima absoluta.

2ª Por lo común las fiebres cuya duración alcanza á dos semanas ó más, dan su máxima absoluta del tercer día en adelante.

3ª Las fiebres ó afecciones febriles, flegmasías, etc. de más corta duración, como una semana, dan su máxima del primero al segundo día; frecuentemente el segundo.

4ª La máxima absoluta obtenida el primer día, con marcha regular de la temperatura, corresponde á afecciones de duración menor de un septenario.

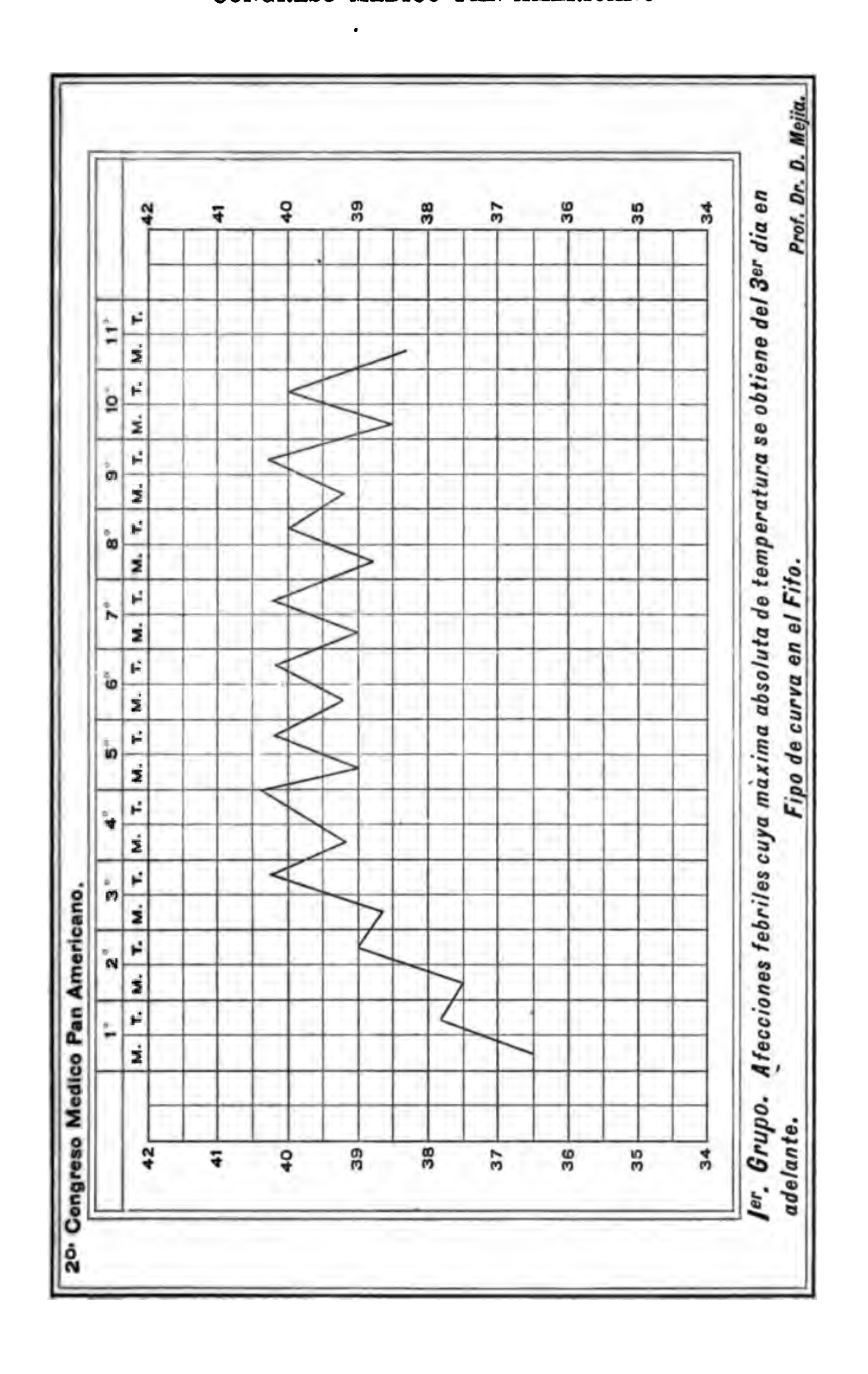
5ª La máxima absoluta obtenida en el primer día, con marcha irregular de la temperatura corresponde á las infecciones sépticas ó estercolares.

6ª Importaría un positivo adelanto en la Clínica el conocimiento de las máximas absolutas de la mañana, tarde y noche en los tres primeros días de las afecciones febriles.

7ª Puede alcanzarse este conocimiento con solo seguir en un número competente de hechos, el procedimiento indicado de aplicación continua del termómetro.

México, Noviembre 18 de 1896.

Prof. Dr. D. Mejía.



1er. Grupo. Afecciones febriles cuya máxima absoluta de temperatura se obtiene del 3er día en adelante.

Tipo de curva en el Tifo.

Prof. Dr. D. Mejía.

SESION DE LA TARDE DEL DIA 18 DE NOVIEMBRE DE 1896

PRESIDENCIA DEL DR. GREGORIO MENDIZABAL

MEXICO, D. F.

Comenzó la sesión con la lectura que hizo la Secretaría del trabajo del Dr. Blasques, titulado: "Ligeros apuntes sobre el empleo de la antisepsia pulmonar en el tratamiento de la tuberculosis en México."

El Dr. G. Mendizabal dijo que antes se creía que en México no se encontraba la tuberculosis, pero los análisis microscópicos han probado lo contrario; habiéndose averiguado también, que los que sufren aquí de pleuresía son tuberculosos. En Veracruz se enciende y marcha rápidamente la enfermedad. El tratamiento antiséptico es el que proporciona mejores resultados, pero sin que se obtenga con él la curación, sino un retardo de los accidentes. Cuando se emplea este tratamiento en inyecciones, debe preferirse el pliegue glúteo para aplicarlas, pues en la región escapular son muy dolorosas. Algunos creen que en Oaxaca no hay tuberculosis, pero esta opinión es falsa.

El Dr. A. Monsivais dió lectura á su trabajo acerca de "El vicio de la embriaguez considerado como enfermedad.—Dipsomanía.—Su curación."

No habiendo quien usara de la palabra para discutirlo, se concedió al Dr. A. Loaeza, que leyó su trabajo, titulado: "Consideraciones acerca del paludismo."

El Dr. T. Coronado dijo, que las opiniones allí expuestas están ajustadas á las reglas de la Ciencia; que no existen formas larvadas; que cuando se diagnostican se comete un error de diagnóstico; que en tales casos se debe repetir varias veces el examen de la sangre y si no hay parásitos ni en la obtenida por una punción esplénica, se debe afirmar que no se trata de paludismo.

Con lo que terminó la sesión.

Nota.—Los apuntes para la formación de esta acta fueron tomados por el Sr. Dr. Loaeza.

Jose Terres.

LIGEROS APUNTES
SOBRE EL EMPLEO DE LA "ANTISEPSIA PULMONAR"
EN EL
TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS, EN MEXICO,

POR EL
DR. FRANCISCO BLASQUES,
México, D. F.

Hasta hace muy poco tiempo, se creía que en esta población, la tuberculosis en general, y la pulmonar, en particular, eran relativamente raras respecto á la frecuencia con que aparecen en otros climas, y solamente hasta el descubrimiento del bacilus de Koch, que permitió hacer el diagnóstico cierto, en vista del examen microscópico de los esputos ó porciones de tejidos de los enfermos sospechosos, se comprendió que no es muy exacta la primitiva aseveración, y que si bien es cierto que la marcha de la enfermedad sufre modificaciones favorables en este lugar, debidas probablemente á condiciones climatológicas, cuales son: su altura sobre el nivel del mar, que obliga á los pulmones á un trabajo mayor en virtud de la disminución de presión, logrando, por este medio, hacerlos más resistentes á la propagación de la enfermedad; la benignidad de su temperatura, que sufre muy ligeros cambios, y éstos sin bruscas sacudidas, etc., etc.; á pesar de esto, no deja de dar un regular contingente á la mortalidad, para que su estudio sea digno de figurar en primer término.

Durante el espacio de 18 añes que llevo de ejercicio profesional en esta población, he tenido frecuentes ocasiones de atender enfermos tuberculosos, y siempre he observado una marcha en esta enfermedad, distinta de la descrita en los autores europeos, pues mientras que la duración de ella oscila, según dichos autores, entre uno y tres años, aquí es muy frecuente ver enfermos que viven tuberculosos mucho tiempo, llegando algunos á poder vivir estando perfectamente tuberculosos, hasta 15 y 20 años, aunque constantemente estén necesitando de los auxilios de la Ciencia. Las hemoptisis que tan frecuentes son en aquellos lugares, según dichos autores, tanto al principio como en el período de reblandecimiento y ulceración, son excepcionales en esta población y por lo tanto no tienen la importancia que en Europa, tanto bajo el punto de vista del diagnóstico, como para el pronóstico. No creo sean excepcionales los casos de curación, sobre todo, en los enfermos que se han atendido desde el principio de su enfermedad, siendo constantes en el método curativo que se les recomiende.

Respecto del tratamiento, debo decir, que el que empleo hace unos cinco años y me ha procurado algunas curaciones y frecuentes mejorías, es el an-

tiséptico del Dr. Pignol, usando la fórmula de dicho Señor Doctor en inyecciones hipodérmicas, preparadas por el Profesor D. Fernando Luna y Drusina y cuya composición es la siguiente:

Aceite de olivo esterilizado, 6 gramos. Eucaliptol, 140 centígramos. Guayacol, 50 centígramos y Yodoformo, 10 centígramos; consiguiendo por este medio, hacer desaparecer los accidentes agudos ó de reacción de una manera violenta y produciendo á la larga, la reparación de las fuerzas y la vuelta á la salud, en algunos casos y en casi todos, la prolongación de la vida con menor número de sufrimientos.

El manual operatorio que empleo es el siguiente: aplico el primer día un centímetro cúbico de la citada fórmula en una de las regiones supra-escapulares, teniendo todas las precauciones antisépticas, haciendo la inyección profunda y usando de agujas gruesas, para que pueda pasar la dicha inyección que es muy espesa; al siguiente día, aplico de la misma manera centímetro y medio en la región homóloga del lado opuesto y así alternando de lugar y aumentando medio centímetro cúbico diariamente, llego hasta inyectar tres centímetros cúbicos en una sola vez y en esta cantidad continúo haciendo inyección diaria durante los síntomas agudos ó reaccionales, notando que desde el tercero ó cuarto día de tratamiento, éstos decrecen, siendo lo primero en desaparecer la calentura, disminuye notablemente la tos, los sudores nocturnos, la purulencia de los esputos, la anorexia y todo lo que tiende á agotar á los desgraciados tuberculosos. Tan luego como el estado del enfermo mejora y pasa al periódo crónico, alejo las inyecciones, aplicándolas sólo cada tercer día en la cantidad de tres centímetros cúbicos en cada una, hasta el restablecimiento completo del paciente, que se marca por el aumento de peso, así como en la desaparición del cuadro alarmante que antes presentaba, siguiendo un cambio favorable en el estado general, lo que considero como el comprobante más cierto del beneficio obtenido para los enfermos.

La duración del tratamiento ha variado en todos y cada uno de los enfermos entregados á mi cuidado, pues ha influido tanto el período de enfermedad en que se ha establecido el tratamiento, como la constancia para sobrellevarlo, que como se sabe, no se cuenta mucho con ella en la práctica civil, pero puede, en general, calcularse de dos á ocho meses para obtener cuando menos una mejoría notable.

Puede reasumirse de la siguiente manera, la opinión que tengo formada sobre la tuberculosis en México y los medios más convenientes de tratarla:

1º La tuberculósis general y la pulmonar en particular, lejos de ser raras, se presentan con frecuencia en esta población.

2º La marcha de la enfermedad sufre variaciones favorables respecto á la que sigue en otras localidades, tendiendo á ser más larga en su duración, poco frecuentes las hemoptisis y mayor benignidad en su resultado final.

3º Los casos de curación suelen presentarse en los enfermos que se han atendido desde su principio, siguiendo un método curativo apropiado.

4º El tratamiento que mejores resultados me ha proporcionado, es el antiparasitario, usando la fórmula del Dr. Pignol en inyecciones hipodérmicas, comenzando por un centímetro cúbico y aumentando diariamente medio centímetro cúbico hasta llegar á tres en una sola vez, siendo éstas diarias durante el período de reacción y terciadas durante el crónico.

5º Que en casi todos los casos en que he seguido este método, he podido observar la rápida desaparición de los accidentes agudos y la mejoría en el estado general de los pacientes.

6º Que en vista de los satisfactorios resultados que he obtenido con el mé-

todo curativo descrito, creo que es uno de los que con mayor número de probabilidades, se consigue la curación ó la mejoría de los enfermos atacados de tuberculosis pulmonar.

México, Noviembre 16 de 1896.

FRANCISCO BLASQUES.

El vicio de la embriaguez considerado como enfermedad

DIPSOMANIA.—SU CURACION

POR EL DR. ALEJO MONSIVAIS,
México, D. F.

SEÑORES CONGRESISTAS Y MUY ESTIMABLES COMPAÑEROS:

Siempre he creído que hay un enlace tan íntimo entre el alma y el cuerpo, que el estado de la una influye en el otro y recíprocamente, de tal manera, que el que se ocupe de remediar los males del espíritu, en cuenta debe tener los del cuerpo, y el que trate de corregir los de éste, no debe olvidar el estado del espíritu. El *Mens sana in corpore sano* del gran sabio, prueba que desde tiempos remotos este vínculo era reconocido y considerado como la condición *sine qua non* para la armonía de las funciones, y como factor principal de la felicidad del individuo.

Estas consideraciones me han hecho pensar que los vicios, desórdenes del espíritu, pueden asimilarse á las enfermedades, desórdenes del cuerpo; y que los psicólogos, metafísicos, moralistas, etc., al ocuparse del proceso de semejantes desordenes mucho ganarían, si tuvieran en cuenta el estado fisiológico, y si en sus lucubraciones encontrara lugar la influencia de los diferentes órganos. Del mismo modo, el médico, que observa la marcha de una enfermedad no debe ver indiferente al estado moral de su cliente, y mucho ganará en sus raciocinios y para la salud que debe conseguir, si inclina ese estado moral, en la misma dirección que sus esfuerzos físicos. ¡Cuántas veces, en efecto, la presencia sola del Médico disipa una enfermedad aun antes de que ponga la primera palabra de su fórmula! ..... Y es que el estado moral, levantado por la fe en aquella personalidad, influye de tal manera en los desórdenes físicos, que éstos se disipan sin que haya intervenido ningún agente material. Y al contrario, un traumatismo, un dolor vivísimo, como en ciertos casos tocológicos, capaz es de trastornar la inteligencia y traer las mayores aberraciones, aun cuando no haya habido la menor conmoción moral. Tal puede ser la explicación de las disensiones profundas que existen para la explicación de ciertos fenómenos en que el espiritualismo puro se olvida de la materia y el materialismo exagerado suprime por completo la influencia del espíritu.

Si el psicólogo no desdeñara examinar con calma y profundamente los fenómenos fisiológicos; si el fisiologista soltara su escalpelo, quitara su vista de la plancha experimental y elevara sus ojos hasta la altura en que baten sus alas los espíritus, ambos podrían encontrarse y en amigable consorcio, darse una común explicación de ciertos fenómenos, que considerados desde puntos de

vista diferentes, son también diferentemente explicados. ¡Cuántas veces (y es lo más común) el psicológo ve con malos ojos las conquistas de la fisiología porque no las conoce bien; y el fisiologista se burla de las consideraciones del psicólogo, porque nunca ha querido profundizar las razones en que se apoya! Ni el uno ni el otro tienen razón, porque para juzgar bien de una cuestión debe verse bajo todas sus fases.

Sea de esto lo que fuere, el Médico tiene mucho que ver en el tratamiento de las enfermedades con el estado del espíritu, y muchas veces su éxito depende del perfecto conocimiento de ese estado. Más: hay ciertos estados intermedios, en los cuales hay razones para creer que se trata de enfermedades del cuerpo y razones para creer que se trata de desórdenes del espíritu: es una zona intermedia que abarca algo del uno y algo del otro. El Médico al intervenir en estos casos no debe desdeñar los medios morales, sin dejar de aplicar los medios físicos. Tal es la opinión de uno de los Médicos Filósofos, Bergeret, que en su obra intitulada "Les passions," se expresa así:

"Un gran número de sufrimientos físicos derivan de causas morales. El "Médico, que debe, sobre todo, procurar prevenir las enfermedades por ad- "vertencias saludables, encuentra á cada paso en su carrera la ocasión de "llenar una misión moral, no solamente en el individuo, sino también en el "seno de las familias y de la sociedad. El ministerio del Médico se eleva en- "tonces á la altura de un sacerdocio: el Médico es entonces un verdadero sa- "cerdote.... Que sea permitido á la medicina predicar la moral á los hom- "bres, en atención á su felicidad del presente, en nombre de esos intereses "materiales que han acabado por adquirir una preponderancia tan grande, "que es necesario moderar, regularizar su acción y aun dirigirla en el senti- "do de la mejora progresiva de la especie humana."

La locura, sin lesiones físicas aparentes, los notabilísimos fenómenos del hipnotismo, salen tanto del orden fisiológico común, que ya se han escrito volúmenes sobre un nuevo fluido, el fluido vital demostrado por Baraduc, y sobre el cual el estudioso joven Dr. Guillermo Parra ha hecho notables investigaciones. ¿Este fluido es algo material, ó solamente modificaciones que sobre la materia ejerce el espíritu?..... ¿Cómo es que la calma viene en un espíritu agitado, bajo la influencia de ciertos medicamentos, como el bromuro de potasio? Cuestiones son estas que no pueden explicasc sin admitir una intervención mutua.

Pues bien, señores, yo he creído que la embriaguez es uno de esos estados intermedios que podemos tratar como enfermedades. Desorden del espíritu, porque es un vicio que arrastra á multitud de delitos y de crímenes; enfermedad del cuerpo, porque llega á estar acompañada de lesiones múltiples en que muchos órganos padecen y alguno de ellos produce una impulsión irresistible.

Bien sabéis, qué múltiples formas reviste el vicio y cuán variada es la marcha de los accidentes que produce: desde la perturbación pasajera que causa la absorción alcohólica en un ebrio incipiente, hasta el delirium tremens, la demencia, la dipsomanía en la verdadera acepción de la palabra; desde el lijero traspiés del beodo, que hace zig-zag enmedio de la calle, hasta el paralítico que no puede tenerse en pie, hay una serie de matices que todos tienen el mismo origen; una cifra á la que sigue una serie indefininida de la misma especie. Cierto es que no debe olvidarse la juiciosa distinción de Trélat: "Los "ebrios se embriagan siempre que tienen la ocasión de beber. Los dipsóma- "nos, siempre que son atacados por el acceso. Los primeros son viciosos; "los segundos, enfermos." Cierto es también, que según la opinión de Bruhl

Cramer, Erdmann, Magnus Huss, la dipsomanía no viene sino después de la embriaguez habitual y raras veces á pesar de la opinión de Esquirol, es repentina. En este último caso viene acompoñada de otros síntomas que caracterizan una locura más ó menos generalizada.

Si ciertas son todas estas opiniones, también lo es que si fuera posible suprimir ó á lo menos atenuarse los fenómenos iniciales, podría suprimirse el proceso morboso y por consiguiente la enfermedad misma y necesariamente sus consecuencias.

Ciertamente que sería difícil esta atenuación atendiendo á la vehemencia de la impulsión, tan característica, que ha obligado á Bruhl Cramer á crear la palabra "Frunksucht" (furor por beber) y á Erdmann la de "dipsomanía (sed furiosa). Parece, á juzgar por la etimología de estas palabras, que el individuo podría contentarse para calmar su sed con cualquiera bebida, y no es así: buscan siempre las bebidas embriagantes. Por esta razón, más de acuerdo con el estado patológico, sería la palabra *ibromanía*, que la de dipsomanía, en la que la componente dipsa, no indica más que la sed y no la tendencia á embriagarse.

¿Cómo detener esta tendencia? Si el vicio está en sus principios, bastará suprimir el estímulo, que no es otro que el sabor agradable del vino; pero si el vicio ha llegado hasta el grado en que el sabor es accesorio y los fenómenos de excitación cerebral son los buscados, entonces preciso sería evitar estos fenómenos. Y ¿cómo llegar á este fin, teniendo en contra la voluntad del individuo, voluntad inclinada á perpetuar el vicio y á hundirse más y más en él? Si hubiera alguna sustancia de sabor bastante débil para que pudiera mezclarse á la bebida embriagante, de tal manera que no fuera advertida por el individuo en tratamiento, y sin embargo más tarde produjera una repugnancia á la misma bebida, quitaríase el primero de los estímulos. Si esta ú otra substancia pudiera impedir la absorción alcohólica, evitaríase el segundo, y posible sería la curación, aun sin la voluntad del individuo.

Lanzado en esta vía, ensayé varias substancias, compuse distintas fórmulas, buscando obtener este resultado: "producir en el menor espacio de tiempo una repugnancia bastante profunda á las bebidas alcohólicas, para abandonar el vicio de la embriaguez. Hacer que esta repugnancia se prolongue indefinidamente."

Fácilmente comprenderéis, Señores, que la experiencia de un médico aislado es impotente para resolver tal problema. La apatía proverbial de nuestro pueblo es un escollo que no puede evitarse sin auxilio de la autoridad. Y sin embargo, algunos hechos bien comprobados me hacen sospechar la posibilidad del éxito y me estimulan á continuar estos trabajos, con la esperanza fundada de obtener el apoyo oficial.

Extemporáneo y prolijo sería ennumerar la serie de substancias que he empleado y las consideraciones que me han obligado á cambiar su número, á alterar sus dosis y á asociarlas en distintas proporciones. Sin embargo, si alguno de los Señores Congresistas, que me escuchan, interés tuviere en recibir mayores detalles, satisfactorio me sería contentar sus deseos en mi domicilio, Bajos de San Agustín número 8.

Señores Congresistas: en la ardua tarea que hemos emprendido para aliviar los males de la humanidad, tócame el papel de simple obrero que se pierde en los rumores del taller. En este mal que trato de remediar y que es origen de las mayores calamidades que la humanidad sufre, quizá no tenga más mérito que haber señalado una nueva vía de investigación. Tal vez mi vida y mis aptitudes son impotentes para obtener un éxito completo, y solo me sea dada la satisfacción de haber atraído vuestras miradas hacia este punto.

A vosotros, campeones de la Ciencia, mil veces más esforzados que yo en esta lucha, puede tocar la dicha de adquirir triunfos inmortales: que ellos den honra á nuestra profesión, gloria á vuestro nombre é incontables beneficios á la humanidad!

México, Noviembre 18 de 1896.

E. A. MONSIVAIS.
Bajos de San Agustín número 8.

CONSIDERACIONES ACERCA DEL PALUDISMO

POR EL

DR. ANTONIO A. LOAEZA,

México, D. F.

Voy á distraer algunos momentos vuestra ilustrada atención, para hacer patentes algunas diferencias en la manera cómo han considerado el paludismo en el tiempo de nuestro genio clínico el Doctor Miguel Jiménez y de los que le sucedieron en época profesional, y cómo lo entendemos los Médicos de la generación que comienza á ejercer en esta Capital.

En la sociedad de "Medicina Interna" de esta Capital, se nombró el año pasado una Comisión para el estudio de esa enfermedad. Me tocó el honor de formar parte de ella y con motivo del dictamen formulado, los socios de aquella honorable Academia exhibieron sus opiniones sobre el particular.

Referir algunos hechos culminantes, es mi objeto, porque pienso que cuanto mejor fijas queden entre nosotros las ideas á este respecto, aventajarán sobre todo los dolientes de esta Capital, en donde como es sabido no hace todavía cuatro años se veía paludismo á cada paso; pero como se notará en el curso de mi humilde escrito, tal opinión difiere fundamentalmente de lo sabido acerca de la enfermedad en cuestión.

Investigando el Sr. Dr. José Terrés, en el dictamen aludido el por qué de la mayor frecuencia en el número de casos de paludismo observados allá en el año de 1856, señala que el padecimiento era más frecuente en los barrios de la Ciudad que tenían terrenos anegados y que hoy están completamente secos; hace notar cómo en la actualidad el agua es insuficiente aun para el consumo y cómo sólo en las atargeas se halla estancada; pero advierte que no se ha ocurrido señalar el agua fecal como propicia al desarrollo de los parásitos de Laveran. Indica también como causa del error, la generalización en el uso del termómetro que hizo apreciar, tipo intermitente á calenturas de varios orígenes. El Sr. Dr. José Ramos, refirió á errores de diagnóstico el aumento del paludismo y el Sr. Dr. Domingo Orvañanos, lo atribuye en parte al vicio implantado por los Médicos, de permitir que las familias exijan diagnóstico sirviendo entonces el paludismo para encubrir la falta de él.

El Sr. Dr. Demetrio Mejía, manifiesta cómo ha venido dudando y negando de años atrás, el decantado paludismo y él con los otros miembros manisfestaron que desde que el Dr. Terrés, precisó entre nosotros las ideas sobre este

asunto, no han encontrado un solo caso de la enfermedad, comprobándolo por examen de la sangre.

Es ya tiempo que los vicios mencionados desaparezcan, que se advierta bien cuán pobre es en materias vegetales el suelo de nuestra Ciudad, haciendo notable contraste con la exhuberante vegetación de nuestras tierras calientes y con el estado pantanoso de ese suelo, en donde el paludismo es endémico. Por lo que toca á declarar palustre una fiebre que el termómetro denuncia con tipo intermitente, es idea que debe desecharse porque en Clínica un signo aislado nada significa ni menos cuando es tan baladí como el que trato.

En lo tocante á la exigencia de las familias, está en nuestra mano evitarla haciéndolas comprender de un modo correcto las dificultades diagnósticas.

Escribí cuando presentamos el dictamen, la parte de Sintomatología y diagnóstico; mis convicciones en nada han cambiado. Deseaba como ahora que se acepte la denominación de *paludismo*, para designar la enfermedad, porque es propia, corta, abraza todas las formas clínicas y hará olvidar la confusión que hoy hace el público con dolencias que afectan tipo intermitente creyendo á todas palustres.

Entre los enfermos que nos vienen de tierra caliente, (pues oriundo de esta capital no he visto uno,) la forma clínica dominante es el paludismo de accesos intermitentes, rara vez la continua, con rareza también la caquexia y lo mismo el paludismo larvado; jamás hemos visto accidentes perniciosos.

Señalaré entre los signos propios á la enfermedad, sólo los que me parecen tener algo peculiar, y así insisto en la coloración pálida amarillenta que siempre he visto á los palúdicos. Mirada con atención no se olvida ni se confunde con otra; los alumnos que pasan visita conmigo en el Hospital, la distinguen perfectamente. La raquialgía, con máximum en la vértebra prominente señalada entre nosotros por el Sr. Dr. Lucio, se encuentra realmente. El Dr. Terrés señala la cefalalgía como muy frecuente y lo es en efecto. Mucho ha llamado mi atención la constancia de dolor esplénico durante el acceso y aun fuera de él. La hiperesplenia es constante, considerable, sensible al explorador menos cuidadoso, hecho en que insiste el Dr. Mejía. A propósito de ella diré que es inconveniente el decúbito lateral derecho, muy usado en México para explorar el bazo, porque cambian sus normales relaciones, debiendo preferirse el decúbito dorsal, recordando escencialmente la forma ovoide del órgano, forma que conserva al crecer en el paludismo; de ahí se deduce una relación en las líneas de percusión, de tal suerte que las posteriores son más grandes que las anteriores, y de ahí se infiere que cuando en la axilar anterior se encuentra una obscuridad esplénica de 4 á 6 dedos, el bazo debe desbordar las falsas costillas ó cuando menos será apreciable en el borde costal. Ruego se ratifiquen los anteriores datos de exploración que he ideado para evitar errores en la apreciación de las dimensiones del órgano. Para estudiar los fundamentos de mi decir, véase el periódico "La Revista Médica," México, Tomo VIII, pág. 62 y siguientes.

El carácter verdaderamente distintivo del paludismo es el hallazgo en la sangre del parásito de Laveran, en cualquiera de sus formas ó del pigmento café obscuro que el Dr. Terrés señaló desde el año de 1892. No ha faltado uno ú otro ó ambos, en algunos centenares de observaciones hechas en la sangre de palúdicos venidos de la costa, por el Dr. Terrés y por mí.

Deseo llamar la atención acerca del diagnóstico entre las angiocolitis infecciosas y el paludismo. Es sabido cuán comunes son entre nosotros los estados dispépticos y flogísticos del tubo digestivo. Recordamos que al estado normal

las vías biliares son asépticas; pero que no sucede lo mismo cuando por alteración del tubo digestivo se alojan en el duodeno diversos micro-organismos que aun admitiendo que existen al estado fisiológico, son más numerosos y virulentos al estado de enfermedad; ahora bien, como en estos casos las vías biliares sufren por contiguidad, y hay comúnmente retención de bilis, sucede que el bacilus *coli-comune*, los estafilococus, los estreptococus, etc., encuentran medio apropiado para germinar, como lo encuentran algunos micro-organismos en una vejiga con insuficiencia evacuatriz, que se infecta con un solo cateterismo. Así infectadas las vías biliares se produce la angiocolitis acompañada de accesos febriles que deben llamarse biliosépticos, éstos se presentan con sus tres períodos de calosfrío, calentura y sudor, con tipo cotidiano ó terciano, por lo común vespertino; hay un poco de aumento en el bazo y un tinte sub-ictérico que por ser muy ténue, completa la semejanza de estos accesos con los palúdicos.

Para hacer un diagnóstico diferencial debe tenerse en cuenta los antecedentes del sujeto; frecuentemente se trata de un litiásico biliar, los accesos rara vez tienen periodicidad absolutamente marcada en estos enfermos, generalmente, hay hipoazoturia en el momento del acceso, como lo enseña Regnard, y aun cuando este signo no es constante tiene gran valor cuando se demuestra el fracaso de la quinina y sobre todo, la falta del hematozoario de Laveran ó de pigmento, son datos suficientes para caracterizar los accesos de fiebre intermitente biliosépticos.

Deseo llamar vivamente la atención, sobre la indudable influencia que debe tener la altura de nuestra Capital para no ser propicia á la vida del parásito de Laveran, este hecho se ha venido señalando por el Dr. Terrés y con gusto he visto en "La Revista Científica" de 18 de Julio de 1896, página 78, las siguientes palabras: "México nos da una idea exacta de las influencias de altura y temperatura sobre la aparición y el desarrollo de fiebres palustres. Sobre las costas del Golfo de México, la malaria es muy común; tiene gran actividad todavía á 1,000 metros de altura, y disminuye luego progresivamente hasta México en donde es muy débil. Recordamos que México está situado á 2,270 metros cts." Este párrafo confirma la idea que he mencionado, muy útil será que en adelante nuestros distinguidos Médicos residentes en el país, nos informen acerca de la altura de los lugares en donde ejercen y de si existe ó no paludismo.

Antes de terminar deseo poner en conocimiento de los ilustrados Congresistas que me escuchan, las dudas que ha tiempo tengo acerca de la existencia del paludismo larvado, aun llego á pensar que con espíritu preconcebido de calificar de tal modo padecimientos de origen poco apreciable y esto con más razón en lugares adonde el paludismo es endémico. Mucho llama efectivamente mi atención cómo un parásito que circula con la sangre se reduce á provocar accidentes locales. Las neuralgías del trigémino, son el tipo más frecuente de dicha forma larvada; pero son también las que á menudo afectan tipo intermitente, cuando tienen por indudable causa el enfriamiento. ¿Será prueba suficiente de origen palúdico que cedan á la quinina? ¿No sabemos por ventura, que cómo es preciosa antipalúdica, es también antiperiódica?

El medio que me ocurre proponer para dilucidar el asunto es que todo médico, cada vez que diagnostique accidentes larvados, busque el parásito de Laveran ó el pigmento para comprobar su dicho.

Mexico, Octubre de 1896.

DR. ANTONIO A. LOAEZA.

SESION DE LA MAÑANA DEL DIA 19 DE NOVIEMBRE DE 1896

PRESIDENCIA DE LOS DRS. D. MEJIA, STEWART Y G. MENDIZABAL.
MEXICO, D. F.

Comenzó la sesión habiéndosele concedido la palabra al DR. KELLOG, quien presentó unos dibujos para hacer ver las deformaciones causadas por el uso del corsé y por otras causas, y la manera de remediar sus inconvenientes.

El DR. EMILIO GALAN leyó después su trabajo titulado: "Tratamiento del lupus tuberculoso."

El DR. MEJIA, que fungía como Presidente en esos momentos, suplicó á los Dres. S. Garciadiego é I. Fernández Ortigosa, examinaran al paciente presentado por el Dr. Galán.

El DR. GARCIADIEGO dijo que el éxito quirúrgico obtenido es completo probablemente; pero que notó sin embargo, la existencia de un punto duro, que puede ser el indicio de una reproducción, por lo que cree necesario que se haga su examen histológico. En concepto del Sr. Garciadiego, en casos como el presente, en que de hecho es posible la curación, y ni siquiera en algunos en los que se juzgue completamente imposible, como por ejemplo, tratándose de algunos cánceres, está el médico autorizado para decir al paciente que su mal es irremediable; pues además de que dicho médico puede equivocar su pronóstico, puede muy bien suceder que el enfermo llegue á fallecer por una dolencia intercurrente y ninguna utilidad hay en hacerle perder prematuramente la esperanza de sanar.

El DR. G. MENDIZABAL, leyó su trabajo titulado: "Contribución al estudio de la toxi y seroterapia en sus aplicaciones al tratamiento de los tumores malignos.

El DR. T. CORONADO encomió la importancia del asunto, insistiendo en que siempre debe hacerse el examen histológico para establecer el diagnóstico, pues por la falta de dicho examen han adquirido boga ciertas medicaciones que indebidamente son consideradas como útiles para curar los epiteliomas; habiendo, por eso, un médico de Nápoles, podido presentar en el Congreso Internacional de Roma, más de 70 casos de estos supuestos epiteliomas curados con una pasta formada por bicloruro de mercurio, ácido nítrico y papel.

El DR. R. H. L. BIBB, leyó su trabajo acerca de la "Malaria perniciosa."

El DR. J. TERRES, preguntó al Dr. Bibb que si cree que siempre que existen medias lunas en la sangre se trata de un caso grave de paludismo.

El DR. BIBB contestó afirmativamente.

El D. TERRES dijo que siente no estar de acuerdo con esta afirmación, pues en muchos enfermos ha encontrado medias lunas en la sangre, sin haberse tratado jamás de formas perniciosas, que él nunca ha observado, siendo especialmente frecuentes las medias lunas en los casos en que se aproxima ó existe ya la caquexia palustre.

El DR. M. OTERO, leyó su trabajo referente á "La vacunación anti-rábica contra diversas enfermedades de origen bulbar."

No fué discutido.

El Dr. F. Altamirano, presentó un "Catálago de aguas minerales de la República," tomado del apéndice que acerca de ese asunto publicó el Dr. Terrés en el primer tomo de los "Datos para la Materia Médica Mexicana," y en seguida interpeló á la Mesa para que informara acerca del estado de avance de los trabajos acordados en el primer Congreso Pan-Americano, para la formación de una farmacopea para toda la América.

El Subscrito, como Secretario, contestó que no se tenía noticia acerca de ésto; pero se remitiría la noticia de la excitativa hecha por el Dr. Altamirano al Comité Ejecutivo.

El Dr. David Cerna, dijo que él forma parte de la Comisión encargada para formar la Farmacopea Pan-Americana; que los datos remitidos por las naciones han sido muy escasos y que en vista de esto acordó últimamente el Comité Ejecutivo que continúe funcionando la misma Comisión.

La Secretaría dió lectura á un trabajo del Dr. M. Cordoba, que no fué discutido, relativo al "Paludismo en Morelia."

El Dr. Debayle, dijo que antes de que terminen las sesiones del Congreso quiere hacer constar que el Dr. Cárdenas y él, ambos de Nicaragua, han obtenido muy buenos éxitos administrando dos gramos diarios de quinina, desde que se inicia la fiebre amarilla en los pacientes.

El Dr. G. Mendizabal, dijo que ha visto administrar muchas veces la quinina y aun la ha administrado él mismo, consiguiendo solo aumentar los vómitos sin ninguna mejoría; pero que le han parecido útiles las inyecciones hipodérmicas.

El Dr. Debayle, expuso que, en su concepto, cuando han pasado 24 horas del principio de la enfermedad, la quinina no proporciona éxitos y tal vez entonces aumentan los vómitos.

Se levantó la sesión.

Nota.—Los apuntes para la formación de esta Acta fueron tomados por los Dres. Antonio Loaeza, Germán Díaz Lombardo y el subscrito.

Jose Terres.

TRATAMIENTO DEL LUPUS TUBERCULOSO

POR EL

DR. EMILIO GALAN,

México, D. F.

¿No habéis tenido ocasión, señores, como el que esto escribe, de sorprenderos poderosamente ante la indiferencia inexplicable con que son vistos en algunos hospitales los desdichados enfermos de lupus tuberculoso? ¿No os ha llamado la atención ver al médico de la sala, á veces una lumbrera científica, dar una brillante clínica haciendo el diagnóstico diferencial entre la mencionada dermatosis y otras varias afecciones que ofrecen caracteres de semejanza más ó menos grandes con aquella, y concluir por confiar al enfermo á

las manos no siempre idóneas y siempre inexpertas del practicante de la sala, para que éste se concrete á mantener aseada y aséptica la región donde la tuberculide ha sentado sus reales? ¿No os ha parecido insuficiente y hasta ridícula la tímida intervención que el cirujano se atreve á hacer después de muchas vacilaciones, limitándose á extirpar las porciones superficiales del lupus y dejando intactas las profundas, las cuales al impulso de esta poda, cobran nuevos y potentes bríos? ¿Será por ventura, que este mal terrible pertenece á la categoría de los incurables y que el papel del facultativo en tal caso debe reducirse á la espectación y á la antisepcia, temeroso de que las tentativas á mano armada, ó sean inútiles, ó sean contraproducentes excitando la vitalidad de la lesión?

No se me alcanza la causa de este papel precario, por inactivo, del cirujano en presencia del lupus tuberculoso. Si esta enfermedad poseyera las propiedades de generalización, reproducción y repululación en tan alto grado de cuasi fatalidad que caracterizan á las afecciones cancerosas, en buena hora que se la tuviera el mismo respetuoso temor que á éstas, y con ella se cumpliera el antiguo precepto de: *noli me tangere;* si el cirujano abrigara el convencimiento íntimo y basado en la experimentación clínica de que todo tratamiento intentado para combatir la tuberculide, fracasaría indefectiblemente, santo y bueno que no se ensayara. Pero no es exacto ni lo uno ni lo otro.

El lupus tuberculoso es afección que permanece larguísimo período de tiempo en un lugar determinado, que progresa con extraordinaria lentitud (salvo escasas excepciones de lupus *voræx*) que casi nunca invade los ganglios afectos al asiento del mal, que da en fin, sobrado tiempo al cirujano para extirpar énergica y atrevidamente las porciones enfermas, lográndose á la postre, cuando así se procede, la cicatrización total de los tejidos afectados por la dermatosis. Ni siquiera pudiera valer el socorrido pretexto de la hemorragia (para la cual sobran recursos á la cirugía moderna), supuesto que ella, en virtud de la pobrísima vascularidad del lupus, es insignificante en la inmensa mayoría de los casos.

A quien quiera que conozca todos estos rasgos fisonómicos del lupus tuberculoso, se le ocurre que, profundamente extirpado hasta llegar á porciones sanas (las cuales si sangran) curará si no á la primera, ála segunda, y si no á la quinta ó á la vigésima intervención. ¿Qué se reproduce? cierto, y con frecuencia, pero tal circunstancia, en vez de legitimar la no intervención, autorizaría á las múltiples intervenciones hasta lograr una cicatriz completa y duradera. Por lo que he observado (bien poco por cierto) puedo asegurar que una vez cicatrizada en toda su extensión la tuberculide, remotísimo es que se reproduzca en el mismo sitio, es decir, sobre la cicatriz. Que aparezca en otro ú otros lugares próximos ó lejanos del asiento primitivo de la lesión, es cosa muy distinta y que no está en la mano del cirujano impedir.

Se me objetará que la espectación y la asepsia, sobre no exponer al enfermo á los peligros de la ó las operaciones, no presentan inconvenientes de ninguna clase, á esto se contesta que prescindiendo de la cuestión de estética y de la difícil posición social del individuo portador de un lupus tuberculoso situado en lugar visible, en la cara sobre todo (sede predilecta de la dermatosis), es bien sabido que el progreso del lupus, aunque lento, es constante y seguro, que nadie sabe el grado de destrucción de las partes profundas, subyacentes á los tejidos afectados accesibles á la vista y que en un momento dado, puede sobrevenir ó un brote agudo, ó una absorción de gérmenes morbosos que arrastrados por el caudal circulatorio, lleven doquier la tuberculosis.

En suma, si la intervención quirúrgica está llena de probabilidades favorables, y la falta de ella preñada de inconvenientes, es lógico, es de simple sentido común médico, y es humanitario recurrir á aquella para la curación del lupus tuberculoso, sin olvidar, dicho se está, el tratamiento interno, eficaz é imprescindible adyuvante, con sobrada frecuencia olvidado.

Cada caso práctico es riquísimo manantial de enseñanzas y revelaciones, es la confirmación y la sanción de cualquier doctrina científica y es también la orientación hacia un nuevo rumbo terapéutico, sobre todo cuando el práctico tiene que apurar sus conocimientos y su inteligencia en presencia de un caso que resiste á todos los medios conocidos. El convencimiento de esto nos obliga á referir sucintamente tres observaciones personales origen de la profesión de fe que dejamos asentada.

OBSERVACION NUM 1.

Aurelio Rico, de 17 años, linfático, de antecedentes hereditarios neuropáticos y alcohólicos, ha padecido neumonía y sarampión. Hace nueve años principió á estar enfermo de faringitis aguda, y, un año después en la declinación de ésta apareció un dolor sordo y continuo en la base de la nariz y parte media de la bóveda palatina.

Al sonarse el paciente, se exacerbaba el dolor, y eran expulsados por las narices gruesos tapones de materia caseoso, seguidos de profusas epistaxis. En tal estado, recibió Rico una pedrada en la base de la nariz, y á la semana del traumatismo empezaron á ser arrojados huesecillos negros por los orificios anteriores y por los posteriores de las fosas nasales. Dos años después, apareció en el lugar del traumatismo, una tumefacción roja, caliente, dolorosa. Abrióse ésta bruscamente, cinco meses después, dando salida á pus caseoso. Continuó por algún tiempo agrandándose la abertura, y continuó la supuración. Poco después, (en Enero de 1893) entró Rico al Hospital Béistegui de esta ciudad, donde se le hicieron curaciones antisépticas durante cinco días, transcurridos los cuales fué aquel atacado de tifo. Curóse de éste en su casa, y un mes depués volvió al mismo hospital con la pérdida de substancia extraordinariamente reducida de tamaño: parece que el tifo modificó favorablemente el proceso morboso, á semejanza del papel favorable que ha ejercido algunas veces en la tuberculide, la erisipela intercurrente. A la sazón era yo practicante de la sala del Sr. Dr. Icaza en la que fué admitido Rico. Examinado éste cuidadosamente encontrósele destruidas por vasta ulceración el ala derecha de la nariz, gran parte del tabique y pequeña del ala izquierda, conservándose restos de los huesos propios. Los bordes de la ulceración delgados, irregulares, despejados, circundados por una aureola violácea; el tejido celular vecino duro y tumefacto. No había dolor espontáneo ni á la presión. Organos internos normales. Faringitis crónica seca. Vacilando el diagnóstico entre sifílide y tuberculide, instauróse el tratamiento mixto explorador de prueba durante tres semanas, agravándose la lesión. En tal virtud, diagnosticóse lupus tuberculoso. Tal diagnóstico fué confirmado por el examen microscópico que el Sr. Dr. Toussaint se sirvió practicar poco tiempo después. Prescribióse ioduro de potasio y emulsión de Scott al interior, y curaciones antisépticas. En Junio ya se habían eliminado por completo los huesos propios de la nariz, y en el lugar por ellos ocupado primitivamente, quedó una solución de continuidad llena por una substancia dura, elástica, seca, blanco mate, algo así como fragmento de tendón degenerado. Presentáronse en la misma época leves accesos febriles vespertinos. Ensayóse sin éxito, en Ju-

lio, las inyecciones de tuberculina de Koch en las cuales no se obtuvo la menor reacción general ni local en la lesión ni en ninguna otra parte. En la misma época comprendí que, para que los tópicos usados en la lesión obraran, era preciso suprimir la capa superficial moco purulenta concreta, haciéndolo con una espátula y tocando después lo raspado con una substancia entonces apenas conocida, el etilato de sosa en solución acuosa al 10% ó 20%. Observando con este proceder modificación favorable en las superficies, animéme á practicar algo más serio, una raspa superficial con la cucharilla de Volkmam, suplicando al Sr. Dr. Icaza me permitiera hacer esta y otras varias intervenciones. Accedió gustoso y bondadosamente dicho Señor, poniendo yo manos á lo proyectado. Practicada la primera raspa con la cucharilla, en Agosto, el éxito por demás lisonjero superó mis previsiones y esperanzas: las superficies raspadas se cubrieron de yemas carnosas de buena naturaleza y desaparecieron los accesos febriles. En el propio mes practiqué otras dos raspas, mejorando cada día más el aspecto de la ulceración. Obligado á ausentarme del Hospital por espacio de quince días, á principios de Septiembre, encontré á mi vuelta algo avanzada la lesión, pues Rico, acostumbrado á mi persona, no se dejó tocar de nadie, dutante mi ausencia, limitándose á mantener la asepsia de la región enferma. En cuanto estuve de vuelta, practiqué una raspa algo profunda, y observando que persistía en la base de la nariz lo que comparé, por falta de algo mejor, á una porción de tendón degenerado, ataqué este punto con la cucharilla, y, venciendo alguna resistencia, penetré en el seno frontal, cuya pared posterior, intensamente cariada raspé vigorosamente y toqué con etilato de sosa. Véase cómo la lesión, en apariencia y superficialmente muy mejorada, había causado en la profundidad grandes y ocultos estragos. Abandonado esto indefinidamente hubiera podido penetrar á la cavidad craneana. La cavidad que quedó después de la raspa tardó unas tres semanas en cicatrizar y cerrarse por completo.

Continuó mejorando el estado del paciente, haciéndole dos ó tres raspas al mes.

En Octubre, siendo muy notable la mejoría, tuve que separarme por segunda vez del Hospital, permaneciendo fuera de él por espacio de treinta y tantos días, y sucediendo lo que en mi anterior ausencia, que el paciente no permitió en su persona intervención alguna extraña á mí, encontré, á mi vuelta la lesión en deplorable estado: reproducido el lupus en los labios de la pérdida de substancia (yo había dejado uno que otro punto de lupus) una perforación en el labio superior, y ulcerada y supurando gran parte de la encía del maxilar superior, los accesos febriles habían reaparecido con mayor intensidad y presentábase una leve entero-colitis. Tan grave era el estado del enfermo que casi todos los médicos y practicantes del Hospital opinaban que no se atormentara inútilmente á Rico con nuevas operaciones y se le dejara morir tranquilamente. Esto no obstante, hice un último y desesperado esfuerzo; raspé vigorosamente las ulceraciones, penetré en el seno maxilar superior izquierdo por la parte superior de la encía, raspé y toqué con etilato sus paredes, extraje varios dientes y molares, raspando después y tocando los alveolos desocupados. A los seis días de esta cruentísima y atrevida operación, no había un solo punto apreciable de lupus, y las superficies raspadas se hallaban cubiertas de yemas carnosas de muy buen aspecto.

¿A qué era debido tan feliz resultado?

A que se había practicado la raspa muy enérgica y profunda hasta encontrar tejidos de buen aspecto y sangrantes, es decir sanos: lo que debí haber hecho desde el principio, á no habérmelo impedido la timidez y la inexperiencia

propias del que empieza. Con esta última raspa conseguí en pocos días lo que no había logrado con todas las anteriores, que pecaron por superficiales. Entonces me penetré bien de la verdad que pregono: lo que importa es perseguir tenazmente al enemigo, sin tregua, hasta sus últimos atrincheramientos, siendo preferible, en último caso, extirpar sobradas porciones de tejido sano á abrigar la duda de haber dejado porciones muy pequeñas de lupus, tocando, como complemento obligado, las superficies raspadas con un modificador muy suavemente cáustico: la solución del etilato de sosa. La cavidad que dejó la raspa del seno maxilar cerró diez días después, así como la perforación del labio superior y las ulceraciones gengivales. Continué con una ó dos raspas superficiales cada mes, persistiendo y aumentando la mejoría. En Marzo de 94, pasó Rico al Hospital de San Andrés, de esta capital. Continué allí el mismo sistema curativo, teniendo que prescindir del etilato, por no haberlo en San Andrés, sustituyéndolo con tintura de iodo unas veces, otras con cloruro de zinc, y otras con nitrato de plata, observando la ausencia del buen efecto del etilato. Conseguido, poco después éste, preparado por el farmacéutico mexicano Sr. Villagrán, volví á obtener con dicha substancia los buenos resultados á que me tenía acostumbrado. En Mayo practiqué la última raspa, y observando un puntito de lupus, en el que no había parado mientes, por hallarse situado en el paladar, casi inmediatamente detrás de los incisivos; lo raspé, penetrando sin dificultad y con sorpresa en las fosas nasales. Como siempre el proceso morboso había procedido con su acostumbrado sigilo, y había destruido insidiosamente partes blandas y hueso. A los 15 días estaba cerrada la perforación.

Desde entonces, es decir, de Junio de 94 á esta fecha, (hace dos años y meses) no ha habido reproducción del lupus, lo que arguye poderosamente si no en pro de la absoluta curabilidad de este procedimiento, porque hay que reunir más casos y esperar más tiempo, sí en favor de su relativa eficacia, comprobada en momentos angustiosos de prueba para cualquier tratamiento.

Como un año después de la última raspa, hizo el Dr. Icaza, en Rico, dos tentativas de rinoplastía, valiéndose del ingenioso expediente de sustituir el esqueleto nasal ausente con un esqueleto de aluminio fijo en el hueso, deslizando y suturando sobre él la piel vecina. El resultado inmediato fué bastante bueno, pero con el transcurso del tiempo se retrajo tanto la piel que se descubrió é hizo visible en gran parte la pieza de aluminio. Resuelto á no practicar más operaciones en Rico, á quien yo solo le había hecho 23, encomendé al hábil cirujano-dentista cubano Sr. Calvo la confección de una nariz de gutta-percha. Hecha ésta, resultó, si no una obra acabada de escultura, sí algo muy útil y muy ingenioso, pues no se fija más que por un sólo punto, un pivote colocado en la parte posterior que entra á frotamiento forzado en un taladro practicado en la pieza metálica. Como Udes. pueden asegurarse por su vista y por sus manos, mejora con el órgano artificial notablemente el aspecto del paciente, y queda aquel solidamente adherido á la cara.

Como véis, señores, este enfermo constituye un caso muy instructivo bajo varios conceptos. Primero, porque es una confirmación del tratamiento que preconizo; segundo, porque es una observación más relativa á la tolerancia de cuerpos extraños colocados bajo la piel y enclavados en el hueso, y tercero, porque pudiera aprovecharse para modificar la prótesis de la nariz, fijando primero una pieza de algún metal de muy difícil alteración y poco peso y, una vez asegurada su tolerancia por el organismo, fijando sobre aquella la pieza protética.

OBSERVACION NUM. 2.

Francisco Chávez, asilado en el Hospital de San Andrés, confiado bondadosamente á mis manos por el Dr. Regino González, fué dignosticado como poseedor de lupus tuberculoso de la nariz, clínicamente, y después por el examen bacteriológico que practicó el Dr. Toussaint. Mejoró notablemente tras cuatro ó cinco raspas seguidas de toques con solución de etilato de sosa. Desgraciadamente, ya muy mejorado, pidió y obtuvo su alta poco después, habiéndole perdido de vista hasta la fecha.

OBSERVACION NUM. 3.

La Sra. Sixta Bustamante, de 60 años de edad y 22 de padecer lupus tuberculoso que ocupaba casi toda la mejilla derecha, casi toda la mitad derecha de la nariz, párpado inferior, conjuntiva y ángulo interno del ojo del mismo lado, fué atendida por mi amigo y compañero el Dr. Octavio Velasco, quien la ha hecho tres raspas desde el mes de Junio á la fecha, seguidas de toques con etilato, con tan feliz resultado que, en la actualidad, no queda del lupus sino un punto en el ángulo interno del ojo derecho, y otro en la punta de la nariz.

Concluimos pues recomendando al ilustrado criterio de vosotros, como tratamiento racional del lupus tuberculoso, siempre que no esté excesivamente avanzada la lesión, ó situada en lugar inaccesible, la raspa enérgica, atrevida, profunda hasta tejido sano, seguida de toques con solución acuosa de etilato de sosa al 10 y al 20 por ciento, repitiéndose las intervenciones cuantas veces lo requieran la marcha y la extensión del mal, secundando al tratamiento quirúrgico el interno de la diátesis.

México, Noviembre 18 de 1896.

DR. EMILIO GALAN.

CONTRIBUCION AL ESTUDIO

DE LA

TOXI Y SEROTERAPIA

EN SUS

APLICACIONES AL TRATAMIENTO DE LOS TUMORES MALIGNOS

Estudio presentado por el Dr. Gregorio Mendizábal, México, D. F.
en la Sección de Patología interna
del segundo Congreso Médico Pan-Americano,
celebrado en la ciudad de México los dias 16. 17, 18 y 19 de Noviembre de 1896.

Los tumores de carácter maligno han sido hasta nuestros días uno de los escollos formidables ante el cual se han estrellado todos los tratamientos médicos recomendados.

Basta recorrer el sinnúmero de agentes propuestos para convencerse de la inutilidad de la mayor parte de ellos.

Basta ver los diversos resultados que producen en distintas manos ó en las mismas, comparando los distintos casos entre sí, para desconfiar de la exactitud del diagnóstico en el número reducidísimo de éxitos que se registran.

Hay que eliminar por completo, por inútiles, todos los medicamentos administrados por la vía estomacal, lo mismo que esa série de pomadas resolutivas ó fundentes, de los cuales yo no he obtenido jamás el menor resultado.

Tres substancias, tópica ó hypodérmicamente empleadas, han conservado hasta nuestros días cierta reputación, no sé hasta qué punto fundada, pero las recomiendan prácticos reconocidos y deben tenerse en cuenta por lo mismo: estas son el clorato de potasa, el ácido láctico y la pioctanina.

Un célebre cirujano de Viena, el Dr. Mozetig, presentó á la Sociedad de Medicina de aquella Ciudad el año de 1895, dos enfermos curados de epitelioma en la cara por medio de aplicaciones de ácido láctico, atribuyéndole á dicho ácido la propiedad de destruir las celdillas epiteliales cancerosas, respetando los tejidos sanos. Yo he repetido varias veces este ensayo y no he sido tan feliz, obteniendo un solo resultado satisfactorio.

Réclus nos habla de varias curaciones obtenidas por medio del clorato de potasa frotado en polvo sobre las superficies ulceradas de cierta clase de epiteliomas (el pavimentoso superficial de la piel) ó aplicando sobre estas superficies soluciones concentradas de la misma sal, ó practicando inyecciones hypodérmicas de soluciones más débiles. Repetidas veces he seguido el consejo, aplicando el clorato de potasa de todas estas maneras é insistiendo, cuanto me ha sido posible, sin haber sido más afortunado que con el ácido láctico.

Igual cosa puedo decir respecto á los colores de anilina, azul de metilena y auranina, conocidos con el nombre de pioctanina, que he administrado por la vía estomacal, así como tópicamente y en inyecciones hypodérmicas, sin ha-

ber obtenido más que los efectos analgésicos y desinfectantes que le son tan conocidos, pero sin obtener jamás, no digo las prodigiosas curaciones que refiere Mozetig, pero ni la más leve modificación del proceso morboso.

El Dr. Sr. Angel Gaviño, cuya autoridad es tan competente en esta materia, nos ha referido un número considerable de casos de epiteliomas ulceradas, modificados siempre y curados radicalmente muchas veces, por medio de una pasta cáustica formada con papel Berzelius, ácido nítrico y bicloruro de mercurio. Yo no he logrado tampoco resultados satisfactorios en un pequeño número de casos en que he recurrido á dicha pasta, pero temo no haber insistido bastante para lograr el éxito que ha producido en manos del Señor Gaviño.

Como se ve, aun admitiendo los éxitos que se nos refieren, se trata solo de un número reducidísimo de formas ó manifestaciones de los procesos malignos, y el médico tiene que confesar su impotencia ante esa multitud y variedad de sarcomas ó epiteliomas, que se apoderan de tantos de nuestros órganos, produciendo incalculables sufrimientos, y extendiéndose á su pesar, localmente al principio, regionalmente después, y acabar generalizándose, envenenando el organismo y acarreando la caquexia terrible que, á la larga ó á la corta, lleva á las desgraciadas víctimas al sepulcro.

Desgraciadamente, la viva luz que han proyectado los trabajos del inmortal Pasteur sobre la naturaleza y el génesis de un gran número de enfermedades, no ha llegado al campo obscuro de los neoplasmas. Muy poco, casi nada sabemos acerca de su etiología y patogenia; todos nuestros conocimientos se reducen á nociones y no completas, sobre su anatomía potológica y su evolución, y estas nociones no bastan todavía ni para emprender una definición completa ni una clasificación perfectamente definida de estos neoplasmas.

A pesar de esto, la casualidad ha puesto á la terapéutica de los tumores malignos en una vía nueva que es posible alcance con el tiempo las proporciones de una revolución completa.

La casualidad digo, por que esta es la que hizo ver, hace ya largos años, que ciertas enfermedades infecciosas ó intercurrentes, como la escarlatina y la fiebre tifoidea, el cólera, y sobre todo, la erisipela, influían, de una manera muy favorable y hasta curativa, sobre la evolución de los tumores malignos. Un médico alemán, Busch, observó desde el año de 1866, la curación de sarcomas múltiples de la cara, á causa de erisipelas accidentalmente contraídas. Estos resultados, observados después por una multitud de prácticos muy distinguidos, hicieron pensar, de acuerdo con las teorías modernas y el resultado obtenido en otras enfermedades, luego que se conoció y pudo cultivarse el agente patógeno de la erisipela, en inocular la enfermedad sobre los neoplasmas malignos con la fundada esperanza de curarlos. Fehleisen tuvo primero este atrevimiento en 1882, que han seguido después otros muchos, entre otros el célebre médico americano, William B. Coley, de New York, uno de los más fervientes partidarios de este género de tratamiento.

Las inoculaciones se hacían con culturas virulentas y se aplicaban al tratamiento de toda clase de tumores malignos, lo mismo sarcomas que epiteliomas.

Las estadísticas levantadas por Coley, si no fueron brillantes, fueron por lo menos bastante apreciables. Practicaba las inoculaciones del estreptococo erisipelatoso sobre el punto de la piel más próximo al tumor y sobre ocho de estas inoculaciones de culturas virulentas que determinaron artificialmente la erisipela, se obtuvo la curación de dos casos; en los demás nos refiere que los tumores disminuyeron al principio de volumen, para continuar su marcha invasora después. Hay que tener presente que se trataba, en muchos

de estos casos, de reincidencias graves ó de tumores primitivamente inoperables; pero también que el mismo Colley, con la honradez científica que lo caracteriza, confesó no haber podido seguir observando durante un lapso de tiempo suficiente á los pretendidos curados, para poder afirmar debidamente su curación.

Más tarde pudo observarse que no era necesario que la erisipela se desarrollase sobre el mismo tumor ó el punto más próximo; que para obtener su acción saludable, bastaba que hiciera su evolución en otros puntos más ó menos lejanos del cuerpo.

Entre tanto la bactereología se orientaba de un modo mejor y más fecundo, sin duda, en resultados prácticos. Quedó establecido que las secreciones de los micro-organismos y las toxinas que éstos engendran, eran los verdaderos agentes por medio de los cuales obraban los microbios. Esta revelación de la bacteriología, procuró utilizarse desde luego en el tratamiento de los tumores malignos, sustituyendo á las culturas virulentas que no carecían de peligros, las culturas esterilizadas, con la esperanza fundada de encontrar en ellos la misma eficacia con mucha mayor benignidad.

Un médico alemán, Lassar, inyectó en un lupus-sarcomatoso de la cara, una cultura de estreptococo esterilizada por medio del vapor y filtrada sobre porcelana. A pesar de dosis progresivamente crecientes, las inyecciones intersticiales no ejercieron ninguna influencia, ni sobre el carcinoma ni sobre el lupus.

Aunque Lassar admitía que la acción se debía á las toxinas, practicaba sus inyecciones directamente sobre el tumor, porque á su juicio el efecto era sobre todo local.

Vino después Spronck tratando de buscar una acción general, y en vista de los trabajos de Roger, quien demostró que el estreptococo de la erisipela secreta una materia albuminosa tóxica que el calor destruye, cambió el procedimiento de esterilización de Lassar y suprimió la filtración, ante la idea de que los cadáveres de los microbios podían contener también principios activos.

Hizo sus primeras experiencias sobre los perros sin ningún resultado. Después convencido, si no de la eficacia, por lo menos de la inocuidad de las dosis por él empleadas, se atrevió á usarlas en el hombre.

A pesar de algunos éxitos que nos refiere al publicar su estadística, no son muy alentadores los resultados. De sus veinticinco casos de tumores malignos inoperables, en ocho se trataba de sarcomas, de los cuales dos eran melánicos y los restantes carcinomas. Aunque algunos tumores, nos dice, hubieran desaparecido, no se observó en ningún caso la reabsorción de todos los tumores; además, el decrecimiento no era más que temporal. A pesar de la continuación de las inyecciones, los neoplasmas volvían á crecer, tal parecía que se acostumbraban al fin al veneno que al principio les era nocivo. Como se vé, ninguna de estas experiencias da un resultado terapéutico completo.

Recientemente Coley, presentó al Congreso reunido en Washington en 1894 una nueva serie de casos tratados por medio de las inyecciones del estreptococo de la erisipela asociado al bacillus prodigiosus; esta serie abarca 35 casos de tumores malignos, de los cuales 25 eran sarcomas, 7 epiteliomas y 3 de naturaleza dudosa. Confiesa que ninguno de los epiteliomas curó; entre los demás, 5 declara completamente curados, 9 considerablemente mejorados, y en los 21 restantes los efectos fueron insignificantes ó nulos. Como complemento á su interesante trabajo, refirió los resultados de sus últimos experimentos hechos ya con culturas esterilizadas de los mismos agentes patógenos presentando una pequeña pero feliz serie de cuatro casos de sarcomas completa-

mente curados, que no habían presentado reincidencia después de tres años y medio, veintisiete y veinte meses y recomendando emplear los caldos donde los dos microbios se han desarrollado simultáneamente.

Friedrick presentó después en el Congreso Alemán de Cirugía, que tuvo lugar en Berlín el año pasado, diecisiete observaciones de tumores malignos, de los cuales trece eran carcinomas y cuatro sarcomas, tratados por medio de las inyecciones de toxinas obtenidas por la cultura del estreptococo y con los resultados siguientes:

En los carcinomas, resultados absolutamente nulos; de los sarcomas uno solo de los enfermos obtuvo benéficos resultados y eso en débiles proporciones, porque si bien fué cierto que el estado general se mejoró, el tumor permaneció estacionario.

A propósito de estas observaciones, Rocher refirió un caso de su práctica en que las inyecciones de toxinas produjeron una mejara muy notable, pero que no se sostuvo. El humor siguió creciendo y acarreó la muerte del enfermo.

Ultimamente los progresos de la bacteriología sugirieron la idea de hacer nuevos ensayos, pero bajo la forma seroterápica y entre los que se han dedicado á estas investigaciones se notan dos caminos diversos. El de Emmerick y Scholl que usan el suero de carneros inoculados con culturas virulentas del estreptococo de la erisipela y el de Richet y Hericourt quienes desmenuzan en agua los fragmentos de un osteosarcoma é inyectan el líquido así obtenido después de filtrado, al asno ó al perro, sangrando, cinco, siete y quince días después á estos animales para obtener el suero con que han inyectado á los enfermos. Los primeros dan cuenta sólo de seis carcinomas y un sarcoma tratados con su suero, hablan de los efectos generales y locales de sus inoculaciones, que encuentran enteramente iguales á los que determinan las inyecciones de culturas esterilizadas, pero no refieren los resultados. Los segundos refieren un caso de tumor del epigastrio calificado, sin más pruebas, como cáncer y que mejoró considerable y rápidamente con la inyección, y un fibrosarcoma reincidente de la pared toráxica que curó casi radicalmente, aunque no ha transcurrido el tiempo suficiente para considerarlo definitivamente curado y dejando la inmensa laguna de no haber publicado el examen histológico del tumor.

Como se vé por lo expuesto, pocos son los frutos obtenidos hasta hoy de la toxi y de la seroterapia aplicada á los tumores cancerosos, mal definidas todavía las verdaderas indicaciones y aun no convenido cuál es el mejor procedimiento para obtener las toxinas cultivadas ó los sueros anticancerosos.

El defecto principal reside en primer lugar en que se tienen apuntados bajo el nombre genérico de sarcomas ó epiteliomas, productos de origen muy diverso y que piden cada cual un tratamiento especial; entre los sarcomas por ejemplo, hay los llamados de myeloplaxos cuya benignidad extraordinaria contrasta con la suma malignidad de los globo-celulares; entre los epiteliomas están comprendidos el ulcus-rodens, notable por su benignidad relativa que á veces cicatriza espontáneamente y la mastitis carcinomatosa cuya evolución es extremadamente rápida y que acarrea á un desenlace fatal en un término que suele no exceder de tres meses.

Mucho, sin embargo, se ha ganado al observar que algunas de las formas tratadas por la toxi ó seroterapia, y sobre todo, ante la impotencia absoluta de la Ciencia, hay que recurrir en determinados casos á todo lo que proporciona esperanza, por remota que parezca, de obtener resultado, máxime si se ajusta á los principios científicos y si se comprenden los fundamentos racionales en que descansa.

Esta necesidad me impulsó la primera vez á recurrir á estos medios que después he empleado en otros cuatro casos: total 5 observaciones proseguidas con todo el cuidado debido y que espero serán, en pequeño, algún contingente que no carezca de utilidad.

El primero se trata de un epitelioma pavimentoso de la laringe, en un hombre de 68 años, buena constitución, costumbres morigeradas, ningún antecedente canceroso de familia; muy á su principio, cuando el neoplasma estaba perfectamente limitado á la mucosa laríngea, luego que el microscopio reveló su naturaleza, se comenzaron las inyecciones con las toxinas esterilizadas del estreptococo de la erisipela y del bacilus prodigiosus, siguiendo la técnica aconsejada por Coley.

El enfermo había sido traqueotomizado preventivamente para ahorrarle la molestia que el neoplasma le causaba é impedir la asfixia. Las primeras inyecciones determinaban, hasta un grado, de elevación de temperatura y muchas determinaron localmente una placa de erisipela ascéptica. La mejoría que subsiguió algunas horas después de practicada la inyección, cuando pasada la ligera reacción que provocaba, era tal, que después de veinte días de comenzado el tratamiento se llegó á creer que el éxito total dependería de la persistencia de él. Contra nuestra mejor esperanza, á pesar de seguir usando substancias preparadas en la misma casa, pudo notarse que no determinaba ya reacción alguna local ni general y que el neoplasma, después de una ligera tregua, recobraba su marcha invasora primitiva.

Después de un mes más de inútiles inyecciones, recurrimos al suero de Emmerich, cuya inyección sostenida por un mes largo, no determinó jamás reacción alguna ni detuvieron un momento la marcha, continua al principio, discontinua después y generalizadora al fin del neoplasma terrible.

Sin fe ninguna ya, pero como la última esperanza, empleamos el suero de Richet y Viricourt que tuvo la bondad de proporcionarme el Dr. Prieto.

Igual decepción, la caquexia siguió acentuándose más y más, hasta que el agotamiento puso fin á los días del paciente.

En el segundo caso se trataba de un epitelioma del cuello uterino en una señora multípara, de 40 años de edad, que resistiéndose á dejarse practicar una extirpación que prometía éxito por la oportunidad con que se podía hacer, se siguió con ella el mismo tratamiento, pero sin haber logrado detener ni un sólo día la marcha invasora del neoplasma que llevó á su víctima á pasos lentos, pero seguros al sepulcro.

En el tercer caso se trataba de un sarcoma de las capas profundas musculares del tercio superior del muslo, operado en París por el Dr. Terrier, en un joven de 27 años y se practicó el examen histológico del tumor (que acreditó el diagnóstico hecho.) Tres años después de operado, reincidió el tumor y entonces recurrí á las inyecciones del suero de Richet y Hericourt que el enfermo mismo había pedido á París y en este caso eran tan favorables los resultados, que tres meses después, lejos de aumentar el neoplasma, se había reducido sensiblemente de tamaño. No puedo completar esta observación porque el enfermo regresó á Europa y no he tenido oportunidad de saber la marcha que ha seguido el tumor.

En el cuarto caso se trata de un tumor de la región deltoidea, cuyo examen histológico no se ha practicado, pero que tiene todos los caracteres de un sarcoma. Resistiéndose también el enfermo, que tiene 37 años, á una exeresis de ese tumor que permitiera determinar su naturaleza y tal vez curar radicalmente, quiso mejor someterse á la toxi ó seroterapia y emplee en ese caso las toxinas esterilizadas de estreptococo y de bacilus prodigiosus de Co-

ley; lleva actualmente un mes de sujetarse á este tratamiento y se observa ya una marcha regresiva bastante sensible pero que dista mucho de una curación radical.

En el quinto y último caso, se trata de una señora de 36 años de edad, con un sarcoma de la pared toraxica, operada en Puebla por el Dr. Marín, cuyo examen histológico no se hizo, pero que se reprodujo cuatro años después de operada. Resistiéndose á una segunda extirpación que se recomendaba por estar todavía en muy buenas condiciones para ello, se ha sujetado á las inyecciones, primero de las toxinas esterilizadas de Colley y después del suero de Richet y Hericourt, pero sin notarse modifición alguna después de tres meses de tratamiento. La última vez que me consultó, parecía decidirse ya á dejarse practicar una nueva operación.

En resumen: dos epiteliomas tratados primero con las inyecciones de culturas estelilizadas de Colley y después por el suero de Emmerich y el de Richet y Vericourt con éxito muy pasajero y efímero el primero, sin ninguno el segundo.

De los tres sarcomas, dos reincidentes y uno muy modificado con el suero de Richet y Hericourt, y el segundo poco ó nada modificado á pesar de las indicaciones de culturas de Colley primero y del suero de Richet y Hericourt después.

El tercer caso de sarcoma tratado hasta ahora con las culturas esterilizadas de Colley con tendencias marcadas á la mejoría.

Resulta de este pequeño número de casos que tengo recogidos, comprobadas las observaciones ya hechas por todos los práticos; que contra los epiteliomas no tiene acción ninguna la toxi ni la seroterapia; que contra los sarcomas es muy variable é incierta su acción y este hecho notable, que las inyecciones que determinan al principio reacción general y local, después de practicadas algunas, dejan ya de producirse y el tumor que había ya comenzado á resolverse de una manera más ó menos sensible, vuelve á crecer sin obtenerse ya efecto notable con la repetición de las inyecciones. Podría decirse que los neoplasmas son al principio terriblemente influenciados por las toxinas, pero que después de una especie de vacunación contra estas mismas toxinas, pierden éstas por completo su acción sobre ellos. ¿Se necesitará tal vez inyectar dosis crecientes ó recurrir á culturas más y más virulentas?

Difícil sería responder ahora satisfactoriamente á estas preguntas, pero tenemos la esperanza fundada de que en el porvenir, la Ciencia resolverá en beneficio de la humanidad, cuando la patogenia ya conocida de estos neoplasmas los permita clasificarlos debidamente y cuando se conozca bien el agente patógeno de cada tumor y pueda servirse de sus culturas para preparar el suero específico de cada uno de ellos.

Si este no es el camino que conduzca á la solución del problema, es por lo menos el que nuestros conocimientos actuales nos permiten entrever, porque á pesar de cuanto se ha dicho hasta ahora en contra del micrococos encontrado por Moly en la sangre de los sarcomatosos, micrococos anerobios facultativos que ha llegado á cultivar; aunque sus tentativas de inoculación á los animales haya fracasado, hay que esperar que los tumores malignos quedarán comprendidos en el grupo de las enfermedades infecciosas y que en un plazo corto ó largo quedarán bajo el dominio de la Seroterapia.

México, Noviembre 16 de 1896.

PERNICIOUS MALADIES

BY

R. H. L. BIBB, M. E.

Chief Surgeon Mex. Nat. R. R., Mexico.

DEFINITION.

Malarial parasites possess singular biological, morphological and toxic properties different from the ordinary tertian and quortan parasites–giving rise to certain malignant and often rapidly fatal types of malarial fevers.

BIOLOGY.

A.—Parasites whose life cycle is completed in twenty-four hours or less—quotidian parasites.

B.—Parasites whose life cycle is completed in forty eight honrs—"Malignant tertian parasites."

MORPHOLOGY.

A.—Active Amoeboid bodies forming very fine pigment grains which coalesce in ove or two lumps but do not swarm; ¼ to ⅓ the size of a red blood-corpuscle; Sporing in irregularly formed heaps and associated with crescentic bodies. Infected blood-corpuscles often shrunken and dark, or they may be completely colorless.—Pigmented quotidian parasites.

B.—Active amoeboid non-pigmented bodies, [illegible] to ¼ the size of the red blood-globules, forming in star shaped or irregular heaps, six to eight spores. associated with semi-lunar bodies, shrunken and deeply stained red blood-corpuscles.—Non pigmentated quotidian parasites, and.

C.—Active pigmentated amoeboid bodies, ½ to ⅔ the size of a red blood-corpuscie, with fine, oscillatory pigment granules, forming, in irregular heaps, ten to twelve, sometimes fifteen to sixteen spores. Amoeboid movement continues after pigmentation, but do not "*swarm*" as in ordinary tertiary parasites; cresentic parasites are present, and the red blood globules, the infected ones, an shrunken, sometimes brassy, or deeply copper colored, and oftentimes porfectly colorless.—Malignant tertian parasites.

TOXICITY.

Aside from the malignancy of forces caused by the parasites in question, the rapidly fatal issue that attends them, together with the prolonged convalescence of those who escape a fatal termination, and the necrotic degene-

ration to be seen in non infected blood globules with the microscope after staining with methyl-blue, none of which are ever encountered in cases due to the ordinary quartan parasite, which, as is well known, may also produce quotidian types of fever, nor in infections due to ordinary tertian parasites, which may also, and often do give origin to quotidian, but never to quartan types, of fever, leaves no doubt that the parasites of pernicions malaria—a misnomer—are by far, more toxic to the human organism than are the parasites of ordinary forms of malarial fevers.

MORPHOLOGICAL DIFFERENCES.

Quartan parasites, with a life cycle of seventy-two hours — which also produce typical quotidian fevers when there are several generations of the parasite in the blood of the infected individual which, after a biological period of seventy two hours, matures twenty four hours after its predecessors, have, reached the mature stage, sluggish, amoeboid movements; they develop coarse, immobile, pigment granules; in size, they equal the red bood-corpuscle they segment in from *six to twelve* roughish, distinctly nucleated spores—the "daisy form," of Italian writers, without crescents and with but little alteration in the size and color of the infected globule. The fever they produce has no tendency, whatever to become "pernicious" or protracted.

Typical tertian parasites of forty-eight hours developmental life, and which, like ordinaay quartan parasites, may also give rise to typical quotidian fevers when there are in the individuals blood, several generations of the parasite which mature forty-eight hours after its predecessor, have active amoeboid movements throughout its life cycle. It produces fine, granular pigment which is in active swarming motion until it collects in the center of the parasite just before segmenting into from fifteen to twenty spores. At this stage the parasite has been likened unto a "sun flower," by some writers, a bunch of grapes by others.

Crescents *are never* found in company with these parasites and the blood-corpuscles, the infected ones become *enormously* distended, hypertrophied, to half again their natural size and they quickly lose color; but, as with the common quartan parasite, there is no tendency, whatever for the fever they produce to become malignant, nor is there likelihood of relapses unless the pateint is *re-infected* a striking difference between the fevers produced by these parasites and those due to the parasites of "*pernicions*," or *maligant*, "*Malaria*."

When speaking of the "Morphology" of pernicions malarial parasites, it will be remembered that these varieties were described, viz: the pigmented, the non-pigmented quotidian and the *malignant* tertian parasites. This division is not exactly true; but it has been made in this paper *especially to call* attention the fact that *there are three varieties* of parasites associated with crescents, *which crescents may always be regarded as evidence of malignancy unless the contrary appears beyond reasonable doubt*, two of which, as those who remember the descriptions there given, are so closely related in their morphological characters as to be differentiated with great difficulty. I speak of the *pigmentated quotidian parasites*, and the parasites of *malignant tertian fever*, which, like non-malignant, like ordinary tertian, may, under similar conditions become, quotidian in type.

The morphological difference between the two parasites are as follows:

describing the parasite of malignant tertian the opposite obtaining in the pigmentated quotidian parasites.

1.—Developmental cycle lasts forty-eight hours.

2.—Pigment sometimes shows oscillating movements.

3.—The parasite reaches considerable size, at time of sporulation it fills one half or two thirds the infected blood corpuscle.

4.—Parasites hourly completing the life cycle show amoeboid movements.

5—The non pigmented stage of the parasite lasts for twenty-four hours.

The morphological difference betwen the parasites of *ordinary*, *non malignant tertian parasites* proper, to which latter, a large majority of pernicions manifestations, *quotidian and tertian are one*, are as follows:

1.—*Malignant tertian parasites are smaller in all their corresponding stages of development than are the parasites of ordinary tertian.*

2.—*Parasites of malignant tertian are often found in the state of a signet ring*, those of ordinary tertian, *never*.

3.—Its pigment granule *is far less*, and is *almost, always quiescent*.

4.—Infected blood *corpuscles shrivel* up. In ordinary tertian they *are enormously* distended.

5.—Spores of pernicions tertian are smaller, and less numerous than in ordinary tertian 8 to 15.

6.—Pernicious parasites form crescents, a thing never found with the parasites of ordinary tertian.

A few years ago (1894) I supported Laveran in the idea that malarial parasites presented no morphological, no biological, characteristic by which one could determine, from the parasites, whether a given case was quotidian, tertian or quartan, simple or malignant.

A more extended research into the aubject, however, an enlarged study of the methods of Golgi, Marchifovi, Begnami, Manaberg and others has proven to me, beyond the possibility of donbt, that the discoverer of the malarial parasite, aside from the great and important discovery he made—the most important contained in the annals of medicine—is, to this day ignorant —like many others who have followed him—of the lessons in pathology, diagnosis, prognosis and therapeutics the various forms of his polymorphous? parasite indicate to the medical man.

It was my intention to ilustrate this paper with cameralucida drawings of the parasites treated of in all thier different stages; but, owing to a severe illness of my wife, who was to reproduce them, in a presentable form, that pleasure is denied me. I hope, however, to do so, in the Transactions, in the original paper prepared for this occasion, of which, that to which you have listened is but a feeble extract.

LA VACUNACION ANTI-RABICA
CONTRA DIVERSAS ENFERMEDADES DE ORIGEN BULBAR

Trabajo presentado en la Sección de Medicina Interna y Terapéutica
del Segundo Congreso Médico Pan-Americano,
por Miguel Otero,
Profesor de Fisiología é Higiene en el Instituto Científico de San Luis Potosí,
[República Mexicana]
Fundador de los Hospitales Militar é Infantil de la misma Ciudad, etc.

México, Noviembre 19 de 1896.

En Febrero de 1893 publicó la *Gaceta Médico-Quirúrgica* de New-York, un caso de curación de la epilepsía por la vacuna antirrábica, perteneciente al Dr. Giovanni Achille, y con este motivo apliqué el mismo recurso en una vaca epiléptica, desapareciendo los ataques durante un año, á cuyo plazo murió el animal de diversa enfermedad. Posteriormente, en Agosto del corriente año, recordóme el hecho mi distinguido compañero el Sr. Dr. Francisco I. Martínez, con motivo de una interesante paciente de 53 años, que regresó á su hogar tras nueve años de ausencia, imposibilitada de tomar el velo de monja por la epilepsía, que inútilmente se combatiera, tanto en el extranjero como en el país. Cerciorado, (como en las ulteriores observaciones) de la no existencia de parásitos intestinales, le aplicamos 14 inyecciones: llegando únicamente á la médula de 6 días, desecación, mientras que en los siguientes casos se alcanzó la de 3 días; el resultado fué notabilísimo, pues los nocturnos accesos, que eran frecuentísimos, no han vuelto hace 4 meses; no hay bochornos ni languidecimientos, y la esperanza ha vuelto con las fuerzas.

Animado entonces, reinstalé de nuevo en mi Hospital Infantil los trabajos sobre la materia, gracias á la galantería del Sr. Dr. Ismael Prieto del Consejo Superior de Salubridad de México por no haber hallado todas las facilidades deseables en el Consejo de Salubridad de San Luis Potosí, á cuyo poder vino á parar mi laboratorio antirrábico que con el Hospital Militar había fundado. Y formando, en Octubre último una agrupación de seis epilépticos probados, (ya por haber presenciado los accesos, ó por sus espantosas quemaduras del rostro, ora por la facies y estado mental, como por conocerles de tiempo atrás): reuníles un enfermo de Mal de Bright; otro de diabetes en que las lavativas de jugo pancreático no surtían; otra antigua diabética que se mejoraba con el último medio y en quien recientemente vino nefritis por exagerado enfriamiento; y por alambicada analogía, un tipo perfecto de mal de Addisson, en caquexia, quien se privó por el dolor al recibir la primera inyección.

Las razones en que apoyé la extensión de las vacunaciones rábicas á los males citados, pueden ya presumirse: el genio de Claudio Bernard adquirió para la Ciencia el hecho de que en el piso del 4º ventrículo hay un centro que picado determina la glicosúria; rige, pues, seguramente los distintos eslabo-

nes del gran processus fisiológico y patológico de la glicogénesis, y escalonados y vecinos á dicha aglomeración de celdillas nerviosas, están los centros de la poliuría y de la albuminuria. Por otra parte, en una autopsía hecha al fin de mi carrera, de un adolescente que en vida tuvo diabetes, albuminuria y mal bronceado, hallé lesiones esclerosas en los riñones y cápsulas suprarenales: pero también existía un pequeño sarcoma en el bulbo, que comprendía los tres centros citados. Además juzgo que no es filosófica sino artificial ó más bien anatómica, la división entre los sistemas nerviosos simpático y cerebro-espinal; tan centros son los grupos de celdillas de los gruesos ganglios del "cerebro abdominal de Bichat," como el sistema gris espinal anterior y posterior de los diversos pisos, como los *ganglios*, que llaman del interior del encéfalo; únicamente la gerarquización es patente, la subordinación es innegable, pero el consensus general es inconcuso. Si el gran simpático interviene, ya excitado, ya deprimido, para generar la glicosuria pasajera ó permanente, unas veces surte el bromuro y otras la estricnina; si á veces en el hígado está el secreto de la diabetes y en el páncreas otras ocasiones: puede simplemente existir alteración funcional del centro bulbar, de la diabetes y de la albuminuria; alteración funcional que prolongándose puede traer degeneraciones del parénquima renal ó de las celdillas hepáticas. En fin, es bien sabido que en la estructura de esos pequeños gorros frigios que coronan al riñón, entran elementos nerviosos: su ligación es pues mediata con la médula, y en consecuencia con el bulbo por intermedio del simpático.

¿Y siempre, en un caso de diabetes y de albuminuria, (menos veces en la primera) se puede asegurar que no padece, siquiera sea funcionalmente, el bulbo nervioso? Cuando las inyecciones rectales de jugo del páncreas hacen casi desaparecer la glicosa de 24 horas, es de presumirse que la diabetes es pancreática; pero no cuando no prueban, y sólo es probable cuando v. gr.: es reducida á la mitad por ese medio: y en los dos últimos casos es *de ensayarse* el inocente recurso de la vacunación antirrábica.

Sea como fuere, presento las anteriores proposiciones en este respetabilísimo Concurso, para que se experimente in-extenso, y acaben de fijarse las indicaciones de la nueva medicación, que no me parece enteramente irracional.

Y hé aquí los resultados obtenidos hasta la fecha:

De siete personas y el animal epilépticos tratados por la vacunación antirrábica, desaparecieron los ataques en la vaca, en un hombre y en dos mujeres; como era de esperarse, no surtió en una niña con epilepsia Jacksoniana; en un niño por quien se tenían grandes ilusiones, no probó la inoculación; tampoco en una mujer adulta; y en una señorita con probable estenosis de la cavidad craneana, fué igualmente negativa. En resumen, 4 éxitos y 4 fracasos en la epilepsía.

La dosis de glicosa y de albúmina, disminuyó al principio, en los respectivos enfermos; pero el albuminúrico puro sucumbió de colitis intercurrente; y en los glicosúricos sólo se logró que la glucosa no aumentase á pesar de no seguir el método de Bouchardat. Por último: cosa sorprendente es la mejoría notabilísima del enfermo de Addisson, que ha engordado exageradamente (sin tónicos) y en cuya piel se ven algunos sitios menos obscuros.

Ya tendré el alto honor de comunicar al público médico cualquier fracaso, ó si las curaciones citadas se mantienen: determinadas quizá por la brusca conmoción que reciben las celdillas del bulbo nervioso, cuya vida, excitabilidad é irrigación, modifica favorablemente el virus rábico atenuado.

DR. MIGUEL OTERO.

CATALOGO DE ANALISIS

DE

AGUAS MINERALES MEXICANAS

PRESENTADO

POR EL DR. FERNANDO ALTAMIRANO,

México, D. F.

Agua de los baños de "Topo Chico ó San Bernabé." A ocho **kilómetros al** Norte de Monterrey. Estado de Nuevo León.

Temperatura, 41° C.

Contiene en 1 litro:

Acido sulfhídrico	0.0027
Cloruro de sodio	0.0740
„ de calcio	0.0100
„ de magnesio	0.0190
Bicarbonato de cal	0.0270
„ de sosa	0.0250
Sulfato de cal	0.1040
Silicato de alumina	0.0270
„ de cal	0.0850

Gases:

Acido carbónico	2.50
Azoe	97.50

(Dres. Eleuterio González y Lambert.)

"Baños de las Arenas." Estado de Michoacán. Municipalidad de Chucándiro.

Temperatura entre 37° C. y 40.

Color amarillento, límpida, reacción neutra.

Un litro contiene:

Acido sulfhídrico	0.0005
Acido carbónico	0.0050
Aguas minerales.	
Carbonato de cal	0.0360
Sulfato de cal	0.0140
Sales de magnesia	0.0125

(Dr. Miguel Zúñiga.)

"San Sebastián." Estado Michoacán. Municipalidad de Chucándiro.

Temperatura, más de 41° C.

Incolora, modora, sabor ligeramente salado, límpida, reacción neutra.
Un litro de agua contiene:

Acido carbónico	0.0025
Carbonato de cal	0.0154
Sulfato de cal	0.0140
Cloruro de magnesio	0.0180
Materia orgánica	0.0030
Residuo por litro	0.1800

(Dr. Zúñiga.)

"Chanuquel." Estado de Michoacán. Municipalidad de Coalcomán.
Agua tibia.
Contiene:
Acido carbónico.
Magnesia.
Cal en gran cantidad.
Siliza.
Hierro, vestigios.
Cobre, vestigios.

(A. Forbes, de Coalcomán.)

"Pozos hervideros." Estado de Michoacán. Municipalidad de Ixtlán.
Agua Caliente.
Caracteres: incolora, modora, sabor de agua potable, límpida, reacción neutra.
Un litro contiene:

Acido carbónico	0.0075
Carbonato de cal	0.0257
Sulfato de cal	0.0210
Cloruro de magnesio	0.0935

(Dr. M. Zúñiga.)

"Baños de Purua." Estado Michoacán. Municipalidad de Jungapeo, á 4 kilómetros de la Cabecera.
Temperatura, 27° Reaumur.
Contiene:
Acido sulfhídrico.
" carbónico.
Sulfatos.
Cloruros.
Carbonato de sosa.
" de magnesia.
" de cal.

(Lucio Galvanini.)

Arúmbaro." Estado de Michoacán. Municipalidad de Morelia.
Caliente.
Caracteres: límpida, amarilla de olor sulfuroso, sabor salino, untuosa al tacto. Densidad 1.00223 á 18°. Reacción alcalina.
Cantidad de materias fijas 2.04.
Contiene:

Acido sulfhídrico.
Acido sulfúrico.
,, fosfórico.
Carbonatos alcalinos.
Cal.
Magnesia.
Potasa.
Sosa.
Fierro.
Materia orgánica.

(Dr. M. Zúñiga.)

"Cuincho." Estado de Michoacán. Municipalidad de Morelia.
Temperatura, 30° Reaumur.
Caracteres: límpida, modora, incolora, sabor sosa, reacción neutra. Cantidad de materias fijas, 0.30.
Contiene:
Cal.
Magnesia.
Sosa.
Cloro.
Acido carbónico.

(Dr. M. Zúñiga.)

Otro análisis según la Nueva Farmacopea Mexicana.
Acido carbónico.
Sulfato de cal.
,, de magnesia.
Carbonato de cal.
,, de potasa.
,, de sosa.
,, de magnesia.
Cloruro de calero.
,, de magnesio.
"El Barreno." Estado de Michoacán. Municipio de Morelia.
Temperatura, 21° Reaumur.
Caracteres: amarillenta, olor sulfuroso, sabor alcalino, límpida, untuosa al tacto, reacción alcalina. Materias fijas por litro 0.13
Un litro contiene:

Acido sulfhídrico	0.0040
Acido carbónico	0.0150
Carbonato de cal	0.0257
Sulfato de cal	0.0490
Carbonato de magnesia	0.0036

(Dr. M. Zúñiga.)

"Jesús del Río." Estado de Michoacán á dos leguas de Zitácuaro.
Temperatura ?
Caracteres ?
Contiene 1 litro.
Aguas minerales.

Acido carbónico	0.0700

Carbonato de cal	**0.01136**
Otras sales de cal	**0.0260**
Sales de magnesia	**0.0360**
Potasa.	
Sosa.	
Cloruros.	
Fosfatos.	
Sulfatos.	
Fierro, huellas.	

(Dr. M. Zúñiga.)

"Ojo de agua de la Higuera." Estado de Zacatecas. Municipalidad de Huamusco.

Temperatura, tibia.

Caracteres: incolora, modora, sabor de agua potable, algo turbia, reaccional calma.

	c. cúb.
Acido carbónico libre	0.00250
	grms.
Carbonato de cal	0.11845
Otras sales de cal	0.04900
Sales de magnesia	0.05625
Materia orgánica	Poca.

(Prof. M. Lozano.)

"Tepizuaseo." Estado de Zacatecas. Municipalidad de Talpa.

Temperatura, caliente.

Caracteres: turbia, incolora, modora, sabor de agua potable, reacción alcalina.

Un litro contiene:

	grms.
Carbonato de cal	0.04635
Sales de magnesia	0 00655
Sales de cal solubles	0.00700
	c. cúb.
Acido carbónico libre.	0.00250
Materia orgánica	Poca.

(Prof. M. Lozano.

"Santa Juana." Estado de Zacatecas. Municipalidad de Talpa.

Temperatura, caliente.

Caracteres: Límpida, incolora, modora, sabor de agua potable, reacción alcalina.

Un litro contiene:

	c. cúb.
Acido carbónico libre	0.0050
Carbonato de cal	0.0366
Sales de cal solubles	0.0140
Sales de magnesia	0.0125
Materia orgánica	Poca.

(Prof. M. Lozano)

"Baños de Ojo Caliente." Estádo de Zacatecas. Municipalidad de Ojo Caliente.

Temperatura, 35°.

Caracteres: límpida, incolora,, modora, sabor de agua potable, reacción alcalina.

Un litro contiene:

	c. cúb.
Acido carbónico libre	0.0050
Aguas minerales.	
	grms.
Carbonato de cal.	0.1030
Otras sales de cal	0.0420
Sales de magnesia	0.0125
Materia orgánica.	Poca.

(Prof. M. Lozano.)

"¿. . . . . ?" Estado de Zacatecas. Municipalidad de Sánchez Román.

Temperatura, tibia.

Caracteres: turbia, incolora, modora, sabor de agua potable, reacción alcalina.

Un litro contiene:

	c. cub.
Acido carbónico libre	0.0050
	grms.
Carbonato de cal.	0.0515
Otras sales de cal	0.1120
Sales de magnesia	0.0250
Materia orgánica	Poca.

(Prof. M. Lozano.)

"Baños de Atotonilco." Estado de Zacatecas á tres kilómetros al Oeste de la Ciudad de Valparaiso.

Temperatura, 48° C. en el depósito central.

Contiene:

Carbonato de cal.

,, de sosa.

,, de magnesia.

Sulfato de alumina.

Fierro.

Siliza.

(?)

"Axocopan." Estado de Puebla. Municipalidad de Axocopan. Distrito de Atlixco.

Ejemplar tomado del "Manantial de los Baños."

Temperatura, 19°6.

Caracteres: límpidas, diáfanas, sabor agradable, picante, debido al ácido carbónico. Densidad, 1.0013. Residuo por evaporación expontánea, 0.520, y en caliente, 0.450.

Un litro contiene:

Gases.

	c. cúb.
Anhídrido carbónico	**297.30**
Nitrógeno	**24.10**

Sustancias sólidas:

	grms.
Acido sulfúrico	0.0300
Anhídrido carbónico	0.0767
Acido clorhídrico	0.0217
,, Silícico	0.1033
Hidrato de sodio	0.0687
,, de potaso	0.0090
,, de calero	0.0068
,, de magnesio	0.0040
Oxido de fierro	0.0085
Sexquioxido de aluminio	0.0161

Materia orgánica nitrogenada.

(J. Bibiano Carrasco.)

"Atotonilco." Estado de Puebla. Municipalidad de Chiconcuautla á inmediaciones del Pueblo de Tlaltenango.

Temperatura ?

Caracteres: límpida, olor sulfuroso, ligeramente untuosa al tacto.

Un litro contiene:

	grms.
Acido sulfhídrico	0.00067
	lit.
,, carbónico	0.030
Carbonato de cal	0.01957
Otras sales de cal	0.01820
Sales de magnesia	0.00840

(Dr. M. Zúñiga.)

"Tlacomulco." Estado de Puebla. Municipalidad de Chiguahuapam. A 4½ kilómetros al Este de la Cabecera, en el fondo de una barranca.

Temperatura, 33° y alguna vez 86°.

Caracteres: transparente, olor sulfuroso.

Contiene en un litro:

	lit.
Acido carbónico	0.045
Acido sulfhídrico	0.00528
Carbonato de cal	0.618
Otras sales de cal	0.0456
Sales de magnesia	0.0714

(Dr. M. Zúñiga.)

"Ocotepec." Estado de Puebla. Municipalidad de Chiguahuapam. A 10 kilómetros al N. E. de la Cabecera, en el fondo de una barranca.

Temperatura, 12° constantemente.

Caracteres: incolora, modora, sabor picante.

Contiene un litro:

	lit.
Acido carbónico	0.05

	grms.
Carbonato de cal.	0.2575
Otras sales de cal	0.1311
Sales de magnesia	0.2880
Fierro.	
Sosa.	
Potasa.	
Sílice.	

(Dr. M. Zúñiga.)

"Pedernales." Estado de Puebla. Municipalidad de Chiguahuapam. A 24 kilómetros N. O. de la Cabecera, en una llanura del rancho de Cuautelolulco.

Temperatura, 9° constantemente.

Caracteres: aspecto opalino, olor fuertemente sulfuroso, untuosa al tacto, sedimentosa.

Contiene en un litro:

	lit.
Acido carbónico	0.015
Acido sulfhídrico	0.0402
Carbonato de cal	0.0618
Otras sales de cal	0.0399
Sales de magnesia	0.0360

El sedimento contenía azufre, hiposulfato, sílice, cal y fierro.

(Dr. M. Zúñiga.)

"Paseo Bravo ó Nuevo" y "Ojo de San Pablo." Estado de Puebla. Municipalidad de idem. En la Ciudad de Puebla.

Temperatura del manantial, 28°. Densidad, 1.0040.

Contiene en un litro:

Acido sulfhídrico	0.0008094
Acido carbónico.	0.1197
Sustancias fijas:	
Cloruro de sodio	0.1650
Sulfato de alumina.	0.6390
Cloruro de magnesio..	0.1586
Carbonato de cal.	0.5474
Sulfato de cal	0.1227
Sílice	0.1300
Glairina (cantidad indeterminada.)	
Pérdida	0.0373

(Beguerisse.)

"Pozito de la Villa de Guadalupe." Distrito Federal. Municipio de Guadalupe Hidalgo. A 4 kilómetros al N. de la Ciudad de México.

Temperatura, 21°5. Densidad, 1.00134.

Contienen en un litro:

Producto gaseoso.	
Aire.	8.73
Acido carbónico	234.90
Nitrógeno	8.00
Total	251.63

Sustancias sólidas.	Sustancias disueltas. Vulgios.	Idem insolubles.
Sulfato de cal.		
Carbonato de cal.	0.00457	0.29751
Carbonato de magnesia		0.0286
Carbonato de sosa	0.19275	0.06035
Cloruro de potasio..	0.10790	
Cloruro de sodio		0.01000
,, de magnesio.	0.02825	
Silicato de sosa	0.06771	0.01321
,, de potasa	0.03230	0.00372
Ioduro potasio	Vestigios.	
Apocrinato de sosa	0.07468	
Sílice		0.13809
Alumina..	0.06541	0.00364
Fierro		0.00102
Magnesia		Vestigios
Materia orgánica y perdida	0.02907	0.15978
Materia bituminosa		0.01800
Total en gramos y litros	0.60264	0.72618

Suma de sustancias soluble é insolubles 1.32882.

(Leopoldo Río de la Loza.)

"Pozo artesiano Ferruginoso" de la Villa de Guadalupe. Distrito Federal. Baños del Dr. Licéaga.

Temperatura, 21°. Densidad, 1.0021.

Contiene en un litro:

Gases.	lit.
Acido carbónico	1.124
Azoe.	0.0210
Oxígeno.	0.052
Acido sulfhídrico	Huellas.
Sales.	grms.
Bicarbonato de protóxido de fierro	0.591
,, de sosa	0.312
,, potasa	0.012
,, de magnesia	0.011
Cloruro de sodio	0.031
Sílice	0.010
Acido crénico	0.103

(Prof. G. Mendoza)

"Baños de Aragón." Distrito Federal. Cerca de la Villa de Guadalupe.

Temperatura, 25°. Densidad, 1.021.

Contiene en un litro:

Gases.	lit.
Oxígeno	2.688
Azoe.	18.169
Acido carbónico	367.989

Sales.	grms.
Bicarbonato de protóxido de fierro	0.06600
Cloruro de sodio	0.00671
Bicarbonato de sosa	0.05970
,, de potasa	0.00560
,, de cal	0.02656
,, de magnesia	0.00295
Sílice	0.09656
Acido crénico libre	0.07860

(Prof. G. Mendoza.)

"Baños del Peñón." Distrito Federal.

Caracteres: transparente modora, sabor débilmente ácido y después apenas alcalino.

Temperatura en las vertientes, 44°5. Densidad, 1.00165.

Contiene en un litro:

Gases.	lit.
Aire	62.0000
Acido carbónico	633.000
Nitrógeno	288.000
Vapor de agua	17.000
Total	1000.000

Productos sólidos.	grms.
Sulfato de cal	0.029
Carbonato de cal	0.056
,, de magnesia	0.256
,, de sosa	0.341
Cloruro de sodio	0.480
Silicato de potasa	0.147
Ioduro potasio	Vestigios
Alumina	0.016
Fierro y magnesio	Vestigios
Total	1.325

Otro análisis de los "Baños del Peñón." Distrito Federal.

Temperatura media 46° C. Densidad, 1.00263 á 18° C. Reacción: ácida al principio, después alcalina. Materias fijas por litro, desecadas á 100° C. gramos 2.23.

Contiene en un litro:

Gases.	c. cub.
Azoe	680.00
Oxígeno	40.00
Acido carbónico	280.00
Total	1000.00

Sustancias fijas:	Gramos
Sulfato de cal	0.0864
Fosfato de cal	0.0058
Bicarbonato de cal	0.2385
,, de magnesia	0.7892

Sustancias fijas:	**Gramos**
Bicarbonato de sosa	**0.2002**
,, de potasa	**0.1250**
,, de fierro	**0.0011**
Cloruro de sodio	**0.9875**
Sílice	**0.1620**
Alúmina	**0.0599**
Manganeso, litina, ácido bórico, iodo y materia orgánica	**indicios**
Total	**2.6556**

(**Prof. J. D. Morales.**)

Manantial del "Cementerio."

En el Peñón de los Baños, Distrito Federal. (Pozo Artesiano.) Profundidad, 75 metros.

Temperatura, 37°5. Densidad, 1.0023 á 18° C.

Materias fijas por litro, desecadas á 100° C. 1.656 gramos.

Caracteres: límpida, opalina, olor sulfuroso, sabor picante y salino.

Contiene en un litro:

Gases.	
Azoe	**540.00**
Oxígeno	**80.00**
Acido carbónico	**380.00**
Acido sulfhídrico	**indicios**
Total	**1000.00**

Sustancias fijas.	**Gramos**
Sulfato de cal	**0.0403**
Fosfato de cal	**0.0036**
Bicarbonato de cal	**0.3501**
,, de magnesia	**0.5096**
,, de sosa	**0.1523**
,, de potasa	**0.0602**
,, de fierro	**0.0010**
Cloruro de sodio	**0.6375**
Sílice	**0.1360**
Alúmina	**0.0294**
Sulfuro de sodio, litina, manganeso, iodo y materia orgánica	**indicios**
Total	**1.9190**

(**Prof. J. D. Morales.**)

Manantial del "Horno."

En los Baños del Peñón, Distrito Federal. Es pozo artesiano. Profundidad, 60 metros.

Temperatura, 38° C. Densidad, 1.0035 á 18° C. Reacción ligeramente ácida al principio, después alcalina. Materias fijas en un litro, desecadas á 100° C. 3 gramos 24.

Caracteres: olor sulfuroso, sabor picante, tacto no untuoso.

Contiene en un litro:
Gases.

Azoe	**8.8**
Oxígeno	**0.2**
Acido carbónico	**91.0**
Total	**100.00**

Aguas minerales:	**Gramos.**
Sulfato de cal	**0.0583**
Fosfato de cal	**0.0052**
Bicarbonato de cal	**0.3790**
,, **de magnesia**	**0.9810**
,, **de sosa**	**0.2526**
,, **de potasa**	**0.1130**
,, **de fierro**	**0.0015**
Cloruro de sodio	**1.4062**
Sílice	**0.1740**
Alúmina	**0.0628**
Sulfuro de sodio	**indicios**
Litina	,,
Manganeso	,,
Iodo	,,
Materia orgánica	,,
Total	**3.4536**

México, Enero 31 de 1891.

(Prof. J. D. Morales.)

Fuente principal de los "Baños."
Un litro contiene:

	Gramos.
Carbonato de sosa	0.2945
,, de potasa	0.4039
,, de cal	0.8818
,, de magnesia	0.4286
Sulfato de sosa	0.0074
Fosfato de sosa	0.0013
Borato de sosa	indicios
Cloruro de sodio	0.7366
,, de litio	0.0060
Sílice	0.1522
Alúmina	0.0012
Oxido de fierro	0.0009
Materia orgánica	vestigios
Total	2.2160

París, 1882.—(M. L. Hote.)

"Agua Salada de Chiquilistlán," (E. de Jalisco) Municipalidad de Chiquilistlán.

Caracteres: color opalino, olor y sabor sulfuroso, turbia, sedimentosa, de reacción muy alcalina.

En un litro contiene:

	Litros
Acido carbónico libre	0.0500
	Gramos
Carbonato de cal	0.2781
Otras sales de cal	0.3220
Sales de magnesia	0.1250

(Prof. M. Lozano.)

"Agua Caliente de la Cofradía," (Estado de Jalisco) Municipalidad de Cuquío.

Caracteres: incolora, inodora, sabor pantanoso, turbia, ligeramente alcalina.

Un litro de agua contiene:

	Litros
Acido carbónico libre	0.0025
	Gramos
Carbonato de cal	0.09785
Otras sales de cal	0.03500
Sales de magnesia	0.00625
Materia orgánica	Regular cantidad

(Prof. M. Lozano.)

Laguna de la Magdalena (Estado de Jalisco) Municipalidad de la Magdalena.

Caracteres: Temperatura, 25°. Densidad, 1.0014. Color opalino, sabor no desagradable, inodora.

Gases en un litro:

Acido carbónico	5 cent. cúb.
	(Según Magdaleno.)
Azoe	15 cent. cúb.

Materias sólidas en un litro:

	Gramos
Bicarbonato de cal	0.0721
Sexquicarbonato de sosa	0.2500
Carbonato de fierro	0.0050
Cloruro de sodio	0.0600
,, de potasio	0.0025
Sulfato de cal	vestigios
Magnesia	0.0125
Alúmina	0.0036
Sílice	0.2900
Materia orgánica	0.0040

(Lázaro Pérez, de Guadalajara.)

Otro análisis del agua de la Laguna de la Magdalena (Estado de Jalisco) Municipalidad de la Magdalena.

63

Caracteres: incolora, olor de humedad, sabor lo mismo, turbia, alcalina.
Un litro de agua contiene:

	Litros
Acido carbónico libre	**0.00250**
	Gramos
Carbonato de cal	**0.03605**
Otras sales de cal	**0.07000**
Materia orgánica	**poca**

(**Prof. M. Lozano.—Instituto Médico.**)

"Río Salado." Municipalidad de Jala (Estado de Jalisco. A 28 kilómetros al Este de la Cabecera.

Caracteres: Temperatura 45°. Sintowens fgs. 1 por mil.

Contiene cloruro de sodio.

Ioduro de potasio.

Carbonato de magnesia.

(Dr. Ernesto Craved.)—1855.

"El Terrero." Municipalidad de Tlajomulco, á 8 kilómetros al Oeste de la cabecera (Estado de Jalisco.)

Caracteres: incolora, olor y sabor de humedad, turbia, reacción neutra.

Un litro de agua contiene:

	Litros
Acido carbónico libre	**0.000**
	Gramos
Carbonato de cal	**0.0412**
Otras sales de cal solubles	**0.0140**
Sales de magnesia	**0.0000**
Materia orgánica	**poca**

(Prof. M. Lozano. —Instituto Médico.)

ESTADO DE MORELOS.

Agua Hedionda. Municipalidad de Cuautla, á 3 kilómetros al N. E. de la ciudad de Cuautla Morelos.

Caracteres: incolora, límpida, sin sedimento, sabor amargo, inodora (en el laboratorio.) Densidad, 1.0015. Temperatura, 25 á 26°. (Ramonet.) Residuo seco á 100 de un litro, 2 gramos 13. Grado hidrof. 108.

Un litro de agua contiene:

	Gramos
Sulfato de cal	**1.20**
,, de magnesia	**0.50**
Cloruro de sodio	**0.30**
Carbonato de cal	**0.13**
Siliza y fierro	**indicios**
Materia orgánica	,,

(**Prof. Donaciano Morales.**)

PALUDISMO EN MORELIA,

POR EL

DR. M. CORDOBA.

Morelia, Michoacán, R. M.

SEÑORES:

No obstante que en el extracto que presenté á la Secretaría de ese I. Congreso, expresaba ocuparme de las causas generadoras del paludismo en esta ciudad, y los principales síntomas que reviste, y del tratamiento que mejor éxito da, cabe mi deber manifestaros que siendo la sintomatología y manera de combatirse la misma que en todas partes se sigue, fijaré particularmente la atención en pintar de la manera más clara y sucinta la posición topográfica en que se halla para la producción del elemento palúdico.

Morelia, capital del Estado de Michoacán, está colocada sobre una vasta colina que se extiende del E. al O., y á cuyos declives deslizan sus aguas dos ríos, de los cuales el del N. encierra mayor caudal en sus márgenes. Estos son los que en su desbordamiento ocasionan los pantanos, origen seguro del germen palúdico. Se les encuentra por lo regular á los lados del río con más frecuencia á la izquierda, cuyo terreno arcilloso y bajo nivel en que está colocado le ponen en condiciones muy propias para su formación. En la estación de aguas, cuando los aluviones son considerables, franquean sus bordes y vienen á depositarse sobre este lugar, creándole dimensiones variadas, almacenando una cantidad enorme de materia orgánica de origen vegetal, inofensiva mientras los pantanos están llenos de agua, pero que al fin, en su desecación, dejando estos gérmenes en completa libertad, los vientos Nortes dominantes desde fines de Octubre hasta Enero, arrebatan consigo al agente palúdico, cebándose la enfermedad en todo el territorio de la zona que encierra dicho espacio: se presenta bajo todas sus formas, notándose mayor preponderancia en la intermitente y remitente; esto por una parte y por otra las copiosas avenidas de la población en el mencionado tiempo, contribuyen á la formación de estas fuentes infecciosas. Es cierto que durante la administración del Sr. General Jiménez, se tomaron algunas medidas para destruir dichos focos; se ensanchó el cauce del río, se levantaron sus bordes poniendo así un dique al derramamiento de sus aguas, y algo se remedió con esto. Ahora me parece mejor la medida que se está tomando, pues á más del grande número de eucaliptus que sembraban las tierras llamadas "Las Lechugas," se están haciendo con mucha frecuencia plantaciones de estos y otros árboles, no sólo aquí, pues ya tenemos casi rodeada nuestra ciudad que formará con el tiempo un espeso cortinaje, y los vientos dominantes á cada período del año, nos traerán un aire purificado en el tamiz de su follaje.

Al Oste se encuentran otros, cabados á mi entender con miras particulares,

pues tal vez tiene por objeto quitar toda comunicación de las personas que transitan por el panteón con sus cementeras contiguas, pues esto se viene observando desde el establecimiento del tranvía á este paraje. Estos fosos se llenan ó los llenan intencionalmente de agua, ésta entra en descomposición con sus materias orgánicas, viciando necesariamente el aire, trayendo consigo la infección.

Al Sur, su formación depende de que, al extraer el barro para la fabricación de baldosas, ladrillos, etc., cuyo trabajo verifican en sus bordes, dejan hoquedades que al aumentar en la estación sus aguas el río, dan lugar á la formación de espacios cenagosos; ahora bien, durante los meses de Enero á Abril, los aires reinantes son de aquel viento; por eso tenemos en la Primavera la malaria en todos estos contornos.

Al Oriente es la parte, sin temor de equivocarme, la más salubre que tenemos, pues su terreno en su mayor extensión granítico, encontrándose sin embargo innumerables terrerías que con el tiempo serán de consecuencias funestas para la higiene pública. Nuestras aguas potables pueden ser también medio de transporte, pues en su curso quedan á descubierto en varios puntos donde pueden acopiarse mayores cantidades de materias orgánicas. Bien sabido es que en la estación pluvial se enturbia considerablemente, al grado de que al permanecer por algún tiempo en reposo, dejan un *depósito de lodo* que debe contener innumerables gérmenes. Se encuentra á la vez una gran cantidad de caños descubiertos en descomposición, á pesar de la vigilancia de la policía y del celo ardiente de las autoridades. En las casas de vecindad, donde la aglomeración correlaciona al lugar, es muy grande; tienen letrinas fijas, pues diré, pocas son las que se ingertan á una cloaca común. Estas y otras circunstancias, ponen en malísimas condiciones higiénicas propias al desarrollo del mal. A pesar de la publicación de nuestro Código Sanitario, tal vez por el poco tiempo que hace está rigiendo, no se ha puesto remedio á ninguno de estos males. No sé si desde el establecimiento del Superior Consejo á la fecha, habrá consultado esta Corporación al Gobierno del Estado, las medidas conducentes para complementar la idea de hacer desaparecer los focos perennes de infección palúdica que hacen de esta ciudad que por su posición está llamada á ser una de las más salubres, una morada incómoda por no llenar los principios capitales de la higiene.

Reasumiendo lo expuesto, dire: 1º Que con respecto al río situado al Norte, el ensanchamiento del cauce y el levantamiento del dique, remediaron en parte dicho mal, y ahora si se continúan las plantaciones de árboles, nos traerán consigo las canalizaciones de estos terrenos que harán desaparecer los mencionados focos de infección palúdica. 2º Los focos situados al Poniente, al Sur, los caños, albañales, etc., paréceme ser del resorte de la policía y aun me parece que hay disposición especial á este respecto, que poniéndose en planta, el resultado será la desaparición de estas fuentes y la salubridad completa de la población.

Estas son, señores, en pocas palabras, las causas productrices del elemento palúdico, azote casi endmo-epidémico de esta importante ciudad.

Morelia, 11 de Noviembre de 1896.

M. CORDOBA.

A NEW PHYSICAL PROPERTY OF THE X RAY

BY

DR. WILLIAM PEPPER,

of Philadelphia, Pa.

The X-rays as discovered by Konrad Röntgen have the following physical properties: They penetrate substances formerly considered opaque. They exert a chemical action on the photographic flim and produce florescence in certain salts.

Any addition to this knowledge must be of interest. In heating a double cathode X-ray tube with an alcohol lamp the following phenomenon was noted. When the lamp was held at a point midway between the cathodes and at a distance varying from one half to three inches from the reflectors, the X-ray, as shown in the fluoroscope and the fluorescence within the tube were extinguished.

This was true in tube A and in no other tube of the double cathode focus type.

What was the form of interference which the lamp exerted and why did it apply to one tube and not to all of that type?

These queries led to the following experiments, in which I was assisted by Mr. Alfred Watch.

Basing our experiments upon the theory that it was the aqueous vapor, produced by the combustion of the alcohol which caused this phenomenon, we substituted for the alcohol lamp a small piece of filter paper saturated with water, and the result was the same. There was no effect upon the other tubes, the discharge of X-rays and the flourescence remaining unaltered. On approaching the wet paper to the cathode a streaming of electricity was observed from the paper or lamp vapor, to the cathode through the wall of the tube, and was observed to diminish in quantity, as the paper was carried toward the point midway between the cathodes and opposite the reflector. When it reached this point the X-ray and fluorescence ceased. At all points outside the tube a grounded wire drew a spark from the burner of the lamp or from the moistened paper. an evidence of electricity along the whole length of the tube.

This experiment seems to show that there can be established outside of the X-ray tube a connection between one cathode and the other, capable of destroying the effect of the electrical discharge within the tube.

This was proved by using a piece of wet paper so shaped that it extended from cathode to cathode outside the tube. The X-rays and fluorescence were destroyed in this manner in all forms of double cathode tubes used with the alternating current.

The form of interference which was first observed was therefore, the esta-

blishment of a conductor of electricity, from cathode to cathode, outside the X-ray tube or in other words the completion of a short circuit between the cathodes.

But why was it possible to complete this short circuit, in one tube, by introducing the aqueous vapor at a single point opposite the reflector and midway between the cathodes, and impossible to do it in any other tube of the same type? Is there any reasonable theory which will logically explain this difference?

A critical examination of two tubes of this type, shows that in tube A the cathodes are in such relation to the planes of the reflector, that light obeying the law of reflection and emanating from the cathodes would be reflected at such an angle, as to leave a wedge shaped area beneath the reflectors and between the two bundles of rays, free from their interference.

An examination of tube B shows that no such area would be formed and that the two bundles of rays would be united in the median line.

The fluoroscope shows that this median area is the area of most intense fluorescence, as X-rays enter it from both reflectors.

Suppose the rays obeying the law of reflection within the tube are the cathode rays, which become the Lennard rays outside the tube.

In tube A they would be reflected from the median line and leave a field of X-rays free from their interference. We have then here a purer field of X rays, which would easily account for the greater rapidity and sharpness of definition which this tube has exhibited, as illustrated by the unintensified, half minute exposure, negatives of the hand and other objects and the six minutes exposure of the normal trunk of a five year old boy.

Would this supposition account for this absence of a conductive area midway between the two cathodes, which, when supplied by the aqueous vapor, results in the extinguishing of the X-ray and fluorescence? It would, if we consider the Lennard rays to be capable of conducting electricity while the X-rays are not.

Under these conditions the aqueous vapor between the bundles of Lennard rays, in the case of tube A would form the connecting link in the short circuit between the cathodes.

But how about tube B., if this theory is correct? How can we explain the phenomena observed in it?

In this tube we saw that the bundles of reflected Lennard rays occupied the median field beneath the reflector and were continuous, while the area of non-conduction lie between the cathodes and the bundles of Lennard rays.

The placing of two small pieces of moistened paper in these two areas, and thus supplying the conductor, proves the theory to be correct, for the X-rays and flluorescence are totally extinguished and we have established the short circuit in both tubes through the medium of the Lennard rays and the aqueous vapor.

The following conclusions may be drawn from these experiments:

First: the X-rays differ from the Lennard ray in being non-conductors of electricity.

Second: the X-rays emanate, in the reflector type of tube, from the reflector and not from the glass, since we have in tube A an area of pure X-ray, at a point where the cathode rays do not infringe upon the glass, as the rays emanating from the cathodes are reflected outside of this area.

Third: the presence of Lennard rays in an X-ray field interferes with the activity of the X-ray.

Fourth: The efficiency of the focus type of tube would be greatly increased by placing the cathodes in such a position that the Lennard rays would be reflected outside of the X-ray area, and it seems probable that the efficiency of the X-ray tubes of this type is due to this result rather than to the convergence of the cathode rays.

Fifth: it is generally admitted by those best acquainted with the single cathode focus tube, that the best results are obtained not by placing the plate in the area of the supposedly reflected rays but at a point perpendicular to the plane of the reflector. The reason for this is easily seen from the above, as the Lennard rays are reflected away from that point and do not interfere.

UNA NUEVA PROPIEDAD DE LOS RAYOS X

POR EL

DR. WILLIAM PEPPER,

Filadelfia, Pa.

Los rayos X descubiertos por Conrado Röntgen, poseen las propiedades físicas siguientes:

Penetran substancias que se consideraban antes como opacas. Ejercen una acción química sobre la película fotográfica y producen fluorescencia en ciertas sales.

Cualquiera investigación que contribuya á aumentar nuestros conocimientos sobre esta materia, debe verse con interés. Calentando un tubo del rayo X doble catódico, sobre una lámpara de alcohol, se observó el siguiente fenómeno: Cuando se colocaba la lámpara en un punto medio entre los cátodos, y á una distancia que variaba de media á tres pulgadas de los reflectores, los rayos X, que pueden verse en el fluoroscopio y la fluorescencia dentro del tubo, se apagaban. Esto sólo se observaba en el tubo A y en ningún otro del tipo de foco doble catódico.

¿Qué clase de intervención ejercía la lámpara, y por qué sólo se aplicaba ésta á un tubo y no á todos los demás del mismo tipo?

Estas preguntas que me hice me condujeron, ayudado por el Dr. Alfredo Watch, á los experimentos siguientes:

Basando nuestros experimentos sobre la teoría que supene que era el vapor acuoso nacido de la combustión alcohólica, el que producía este fenómeno, sustituimos la lámpara de alcohol con un papel filtro saturado de agua, obteniendo idéntico resultado. No se producía ningún efecto sobre los otros tubos, la descarga de rayos X y la fluorescencia, permanecían inalterables. Aproximando el papel húmedo al cátodo, se observaba una corriente eléctrica que partía del filtro ó vapor de la lámpara al cátodo, á través de la pared del tubo, y se notó que disminuía en cantidad, á medida que se aproximaba el

papel filtro al centro de los cátodos y frente al reflector. Cuando se llegaba á este punto, los rayos X y la fluorescencia cesaban. Si se aplicaba un alambre pulido en cualquier punto exterior del tubo, se producían chispas en el quemador de la lámpara ó en la superficie húmeda del papel; lo que era una prueba evidente que había electricidad en toda la extensión del tubo. Esto se comprobó colocando un pedazo de papel humedecido de tal forma, que pudiera extenderse en el exterior del tubo de cátodo á cátodo. De esta manera se destruyeron con una corriente alternada los rayos X y la fluorescencia producida por los tubos de forma catódica doble.

La forma de interferencia observada al principio, no era otra cosa que el establecimiento de un conductor de electricidad de cátodo á cátodo en el exterior del tubo de los rayos X, ó en otras palabras, que se establecía un circuito completo entre los cátodos.

¿Pero por qué era posible, introduciendo vapor acuoso en un solo punto frente al reflector y medio entre los cátodos, completar este corto circuito é imposible de llevarlo á cabo en otro tubo del mismo tipo? ¿Existía alguna teoría razonable que pudiese explicar lógicamente esta diferencia?

Haciendo un examen crítico de dos tubos de este tipo, se ve que en el tubo los cátodos están en tal relación con los planos del reflector, que la luz, obedeciendo la ley de reflección y emanando de los cátodos, se reflejaría en un ángulo tal, dejando una área cuneiforme debajo de los reflectores y entre los dos haces de rayos, libre de su interferencia.

Si examinamos el tubo B, veremos que semejante área no puede formarse, y que los dos haces de rayos se unirían en la línea media. El fluoroscopio nos muestra que esta área media, es la de mayor fluorescencia cuando entran en ella los rayos X de ambos reflctores.

Supongamos que los rayos X, obedeciendo á la ley de reflección, dentro del tubo son rayos catódicos que fuera del tubo se convierten en rayos de Lennard. En el tubo A se reflejarían de la línea media, dejando un campo de rayos X libre de su interferencia. Tenemos, pues, aquí, un campo más claro de rayos X, los que nos darán más fácilmente cuenta de la gran rapidez y agudeza de la precisión que ha exhibido este tubo, como lo prueban las negativas sin amplificación de la mano y otros objetos, con exposición de medio minuto, y las otras con exposición de seis minutos, del tronco normal de un niño de cinco años. ¿Puede esta suposición explicarnos la ausencia de área conductiva que está situada entre los dos catodos, la cual si se le suministra vapor acuoso, resulta en la extinción de los rayos X y de la fluorescencia? Sí, siempre que consideremos á los rayos de Lennard capaces de conducir electricidad, lo que no hacen los rayos X.

Bajo estas condiciones, el vapor acuoso entre los haces de rayos Lennard, poniendo el caso del tubo A, formaría el eslabón de unión del corto circuito entre los catodos.

Si esta teoría es exacta ¿qué puede decirse acerca del tubo B? ¿Cómo explicar los fenómenos que allí se observan?

Ya vimos que en este tubo los haces de rayos de Lennard reflejados, ocupaban el centro del campo debaja del reflector sin interrumpirse, mientras que la área no conductiva, se hallaba situada entre los cátodos y los haces de rayos de Lennard. La idea de colocar dos pequeños pedazos de papel humedecido entre las dos áreas y así suplir la falta de conductor, prueba que la teoría es exacta, pues los rayos X y la fluorescencia se apagan en seguida totalmente, y hemos establecido un corto circuito entre ambos tubos á través del medio de los rayos Lennard y del vapor acuoso.

De estos experimentos se puede, por lo tanto, sacar las conclusiones siguientes:

Primera. Los rayos X se distinguen de los rayos de Lennard, en que los primeros no son conductores de electricidad.

2ª Los rayos X emanan, en el reflector tipo del tubo del reflector y no del vidrio, puesto que tenemos en el tubo A una área de rayos X puros, en un punto donde los rayos catódicos no llegan al vidrio, puesto que los rayos que emanan de los cátodos, se reflejan fueran de esta área.

Tercera. La presencia de los rayos Lennard en un campo de rayos X, interfiere con la actividad de estos últimos.

Cuarta. Podría aumentarse en gran escala la actividad del foco tipo del tubo colocando los cátodos en tal posición, que los rayos de Lennard se reflejaran fuera de la área de los rayos X, y parece probable que la actividad de los tubos de rayos X de este tipo, se debe á este resultado más bien que á la convergencia de los rayos catódicos.

Quinta. Los mejores prácticos en el uso del tubo catódico, de simple foco admiten que los mejores resultados se obtienen, no con colocar la placa en el área de los supuestos rayos reflejados, sino en un punto perpendicular al plano del reflector.

La razón de esto se deduce fácilmente de lo que antecede, pues los rayos Lennard se reflejan fuera de este punto y no interfieren para nada.

REPORT OF A CASE OF MULTIPLE ABSCESSES OF THE LIVER WITH DIABETES MELLITUS REMARKS,

BY

H. W. McLAUTHLIN, M. D.
of Denver, Col.

Professor of Medicine in the University of Colorado.
Physician to St. Luke's and to the Arapahoe County Hospitals, Denver.

Mr. L. A. P., African race, born in Virginia, U. S. A., was admitted to the Arapahoe County Hospital, Denver, January 5th, 1894. Family history negative. He had been a slave in the Southern United States before the War of the Rebellion. Afterwards he was a nurse for a number of years in the colored ward of the Cincinnati General Hospital. The introduction of a training school for nurses in that institution deprived him of his position and for the last few years he had been a domestic. Aside from having had malarial fever in the South, he supposed he was in good health till sometime in 1888 when he was found to be suffering from diabetes mellitus. He was then a nurse in the Cincinnati General Hospital and was there placed under treatment for diabetes. He so far recovered that he enjoyed fairly good health up to about two weeks before his admission to the County Hospital, when he began to

have sharp pains in the epigastric region which radiated laterally and especially to the right shoulder blade. He reported having had slight chills daily, besides one or two hard chills before admission. At this time the pain was constant and severe, located about two inches below the sternum. There had never been vomiting nor symptoms of indigestion, nor had he suffered from diarrhoea or dysentery. Physical examination showed considerable emaciation. Marked tenderness existed in the epigastric region where there was a smooth firm tumor about two inches in diameter, just below the ensiform cartilage. The liver dullness was increased upwards and more especially to the left, where it reached beyond the median line and some three inches below the ensiform cartilage. The tumor appeared superficial as tympanitic resonance could be obtained on deep percussion. There was pain on pressure over the liver, especially in the mammary line and in the region of the tumor. The spleen could not be felt. The examination of the heart and lungs revealed nothing abnormal. The urine was pale in color, specific gravity 1030, albumen a trace, and there was a large amount of sugar. The daily amount was about 190 ounces When admitted to the hospital, he was in a state of collapse, pulse 56 and temperature 94$\frac{1}{5}$°. On the following morning, January 5th, he had a chill, the temperature reaching 104°. Chills also occurred on January 14th, 20th and February 11th; the chills were followed by profuse sweating. Most of the time, however, the temperature did not rise above 99$\frac{1}{2}$ till near the end when it was irregularly intermittent, Quinine had no effect on the chills. A bacteriological examination of the blood was not made.

The epigastric tumor gradually increased in size, and about three weeks after admission it was distinctly softer so that there was an obscure feeling of fluctuation. Phosphate of Codeine, by mouth or hypodermically. was used to relieve the epigastric pain while at the same time it served to materially diminish the amount of urine. There was progressive loss of flesh and strength. He absolutely refused operative interference of any description whatever. Symptoms of septic infection soon became marked, such as daily intermitent fever, a dry tongue and delirium. During the last week of life, there was quite marked abdominal pain, with tympany and rigidity of the abdominal muscles, while dullness and a sense of fluctuation existed in the flanks. He died February 21st.

A post mortem examination was made the same day by Dr. E. R. Axtell, Hospital Pathologist. On opening the abdominal cavity, a considerable amount of yellow sero-fibrinous fluid escaped. Over the surface of the intestines there was fresh inflammatory lymph, gluing them together. The bowels were distended with gas, and all evidences of a fresh peritonitis were present. On cutting through the abdominal wall, over the bulging in the epigastrium, considerable pus escaped. This was found to come from the anterior surface of the left lobe of the liver, where there was an abscess, the size of a fist, full of thick creamy pus. The walls of the abscess were pliable; no tubercles could be discovered. The gall bladder contained a small amount of bile. On the right margin of the right lobe of the liver, there was also an abscess, containing about an ounce of pus. Near this one there were a number of small abscesses, making seven in all. The spleen was slightly cirrhotic. There was increased thickness of the cortex and medulla of the kidneys, which were pale in color, and on the surface of each of them there were a number of small abscesses which extended through the cortex. The stomach seemed fairly normal. The small and large intestines were normal throughout. The mesenteric glands were somewhat enlarged but there was no evidence of

suppuration. The rectum was normal and there were no signs of suppuration in the portal veins. The left lung showed old adhesions at the base with some consolidation at the apex. There was commencing softening at the right apex. The heart was normal, but the aorta was slightly atheromatous. It seems quite probable that the immediate cause of death was acute peritonitis, this being a not uncommon termination in chronic diseases of this class. Osler says, that paradoxical as it may seem, "persons rarely die of the disease with which they suffer." Of course the general pyaemic condition in the patient must not be overlooked.

Embolic or thrombotic abscesses may come in general pyaemia or from suppurating foci in the tract of the hepatic or portal vessels. The hepatic artery may be the chosen entrance when the focus is in the systemic circulation, or the infective material may enter through the inferior vena cava and the hepatic veins. The most common entrance, however, is through the portal veins. Dysentery, piles and other affections of the bowels attended with snppuration may thus be causative, including diseases of the rectum, pelvic abscesses, appendicitis, gastric ulcer, and rarely the ulcers of typhoid fever. A rather common cause is suppuration of the bile passages from the pressure of gall stones and decomposition of the retained bile. Parasites of various kinds occasionally act as a cause as well as echinococcus cysts. Tuberculosis of the liver may especially involve the bile ducts and thus give rise to multiple abscesses. Suppurating wounds of the head are also causes of hepatic abscess, as well as bone suppuration and wounds in the region of the liver.

In suppurative pylephlebitis, the surface of the liver may have a normal appearance, or it may exhibit a number of small abscess points which on probing are found to communicate with the portal vein, the branches of which are involved for varying distances. Where the inflamation starts in the biliary vessels, gall stones are usually present and the gall bladder distended with purulent material while bile is manifestly present in the purulent collections throughout the liver. Leucocytosis is usually marked in liver suppuration.

The post mortem findings in the case reported point rather to systemic than to local infection through the portal vessels or the bile ducts. It would be especially interesting in this case to show some causative relation between the diabetes mellitus from which the patient suffered for many years and his final pyaemic condition with liver abscesses.

Tuberculous lesions in the lungs are common in diabetes and were present in this case. A possible causative pyaemic influence of this nature must be admitted. There seems, however, to be no authority which directly associates in a causative manner diabetes and pyaemic abscesses, although the frequency of suppurating foci in the skin, as boils and carbuncles, and of gangrene of the external parts would seem to indicate a strong possibility of internal suppuration. Hepatic abscesses are not infrequently found at post mortem, especially in pyaemia when their existence was not suspected during life. Usually there are symptoms, however, sufficiently marked to demand attention and also to compel differentiation from several other conditions.

Malarial fever, that much abused disease, may be suggested by the chills and fever, especially if intermittent, together with the sweats. This mistake is more apt to be made In malarial regions where the patient has previously suffered from this disease. The more definite recurrence of the chills, the enlarged spleen, the successful therapeutic test by quinine, and above all the definite malarial plasmodia in the blood should make the differential diagno-

sis of this disease positive. The irregular chills, fever and sweating, especially if associated with tenderness and increased resistance on pressure in the region of the gall bladder would certainly suggest gall stones. One would expect in the latter case a more definite recurrence of the chills with marked sweating, while in the intervals, fever would be absent. The pain is apt to be more severe while jaundice is usually although not necessarily constant and distinctly increases with each exacerbation. Nutrition is often well maintained and life may be prolonged for years. This last fact is quite significant. In case of a distended gall bladder, there may be a fluctuating tumor, tender to the touch, simulating a large or superficial abscess of the liver. At times the pear shaped swelling, its mobility, its never having been hard, the tenderness being limited to the tumor and not extending over the whole lower surface, would make the right conclusion easy. But should suppuration occur in the sack, the difficuities are increased from the occurrance of hectic fever and great constitutional disturbance. Further, these suppurating cysts may, like abscesses of the liver, open externally or break into the chest.

If an abscess of the liver is superficial it may be defficult to distinguish from abscess of the abdominal wall. An aspirating needle may be made to ascend or descend during expiration and inspiration in hepatic abscess, unless the inflammatory adhesions are such as to prevent the liver itself from descending with the inspired air; even the examination of the pus when an hepatic abscess has broken externally may fail to demonstrate broken down liver tissue and bile. Physical signs should be sufficient to exclude pulmonary tuberculosis which has the hectic condition and cough often present in hepatic abscesses. Empyema of the right pleura might suggest hepatic abscess from the fever and physical signs, but the dullness in empyema is higher behind than in front while in hepatic abscess it is higher in front than behind. Empyema would not show the tenderness and pain on pressure below the ribs found in heptatic abscess, while the latter would not cause the displacement of the heart found in empyema with any considerable amount of effusion.

If an abscess of the liver breaks into the pleura, the signs and symptoms of both hepatic abscess and empyema would be present while if the destruction of tissue should continue into the lungs, as is usually the case, abscess of the lung would be simulated. The expectorated pus has a peculiar reddish color, the amount is large while the presence of amoebae has in some instances demonstrated its source. The elements of bile and, by the aid of the microscope, hepatic tissue may be detected. In subphrenic abscess of the right side, the symptoms are such that a correct diagnosis is seldom made. Empyema is probably generally suspected, although the pain in the region of the liver, chills, irregular fever, and emaciation might easily suggest hepatic abscess. In fact the condition is really a perihepatic abscess. Points which might throw light on the differential diagnosis would be the more sudden onset of subphrenic abscess, the severe pain and the more certainty of embarrassed respiration from the involvment of the diaphragm. Of course rupture may occur into the pleura or lung, or both.

A still more obscure condition exists in right subphrenic pio-pneumothorax where air is contained in the abscess and which might be easily taken for an hepatic abscess breaking into the chest. The condition is usually induced by perforating ulcers of the stomach and duodenum. The history of these conditions would be significant, while the signs of pneumothorax would later be observed, viz: metallic tinkling and succussion. There would be absence of

pressure in the pleural cavity and of distension of the chest as a whole. The liver at the same time is pushed downwards to the umbilicus or lower, much lower than is usual in a right pyo-pneumothorax. Cancer of the liver would be apt to show hard nodular projections, while fluctuation would not be obtained except perhaps an indistinct feeling of such in very rapid growing medullary cancers. Even then some hard nodules can usually be detected. The fever and constitutional symptoms of hepatic abscess would be wanting, and the temperature, except in large and rapidly growing cancer would only be slightly raised and perhaps below normal.

Hydatids of the liver and actinomycosis from the rarity of their occurrence here need scarcely to be more than mentioned.

The importance of the aspirator as a diagnostic measure in suspected hepatic abscess is great. Repeated punctures are justifiable, selecting the softer or more tender spots in the enlarged liver below the costal cartilages, the seventh intercostal space in the axillary line or the same level in front or behind if the dullness extends higher.

Hemorrhage from the liver may be considerable while the needle is in, but the danger is less than the importance of the question at issue. Repeated punctures should be made with the patient under an anaesthetic. Even then the exploratory puncture may not reach the abscess or any of them, or the pus may be too thick to flow through the needle. It is important to remember that as hepatic abscesses, in temperate climates, are always secondary, the primary cause must be carefully sought, especially in chronic diarrhoea, dysentery, rectal ulcers and piles, ulcer of the stomach and suppuration in any part of the body.

The treatment of multiple hepatic abscesses is mainly palliative, in fact it is the traetment of septicaemia.

An attempt to evacuate the pus is seldom justifiable unless the abscess is pointing or unless there is reason to believe that protective inflammatory adhesions have formed between the liver and the abdominal wall, which will render the evacuation more safe. In cases where the abscess has burst into some internal organ as the lung or bowels, operation should be avoided. In all cases, however, it should be borne in mind that a fatal issue is certain without operation, and that where death is threatened from exhaustion, the trial of operative interference has at least one successful case to uphold it, namely a case of pyaemic abscess following appendicitis reported by Treves.

OBSERVACIONES SOBRE LA MORTALIDAD
CAUSADA
POR LAS FIEBRES PALUSTRES
EN EL CANTON DE HUATUSCO

Y el desarrollo de las fiebres intermitentes endémicas en la Municipalidad del mismo nombre, por el Dr. G. Fristche.

Huatusco, Veracruz (México.)

El Cantón de Huatusco, uno de los más fértiles del Estado de Veracruz, con sus pintorescos contornos, está situado en parte en tierra templada, y en parte en tierra caliente.

Su Cabecera y Municipio tiene, según E. Audirac 1,050 metros, según Saursure 1,630 metros sobre el nivel del mar; está rodeada en el Oeste, Norte y Sur de serranías y cordilleras bizarras y escabrosas, en forma de herradura, en cuya medianía se levanta el "Citlaltépetl," siempre cubierto de nieve, cambiando su blanca cabeza de forma de estrella, en ciertos tiempos, con un velo de nieve hasta la región de los pinos. Al Este se extiende la tierra caliente, visible hasta el mar, que resplandece á las salidas del sol. Las brisas y humedades del Golfo, detenidas por las altas serranías, nos traen, además de las lluvias en su estación, sus fructíferas aguas llamadas "Nortes," haciendo al mismo tiempo templada esta región. La temperatura es muy variable y varía algunas veces de + 32° C' á + 18° C' y menor todavía en un día. Varias veces baja el termómetro á 4° C', principalmente en las mañanas del invierno. La temperatura media es 17° C'. Raras veces se hielan las plantas de poca resistencia, sucediendo esto principalmente en las cañadas de los ríos. Observaciones higrométricas se empezaron á hacer de pocos meses atrás, y no puede todavía dar el resumen.

A esta tierra vine practicando la medicina hace 25 años. Desde el año 1888, formando la estadística de la mortalidad en el Cantón, según los datos del Registro Civil, encuentro, hojeándola mes por mes, con pocas excepciones, las defunciones de las fiebres ó calenturas, en número mayor de las causadas por otras enfermedades, excepto las epidémicas, como disenteria, viruelas, etc., que superan en pocos meses en el tiempo de sus apariciones. Según mi experiencia, están las fiebres en los más casos fáciles de curar, con excepciones naturalmente, y debemos la mortalidad tan grande al abandono de los rancheros, al *curanterismo* que está aquí muy extendido, del cual participan los boticarios y tenderos con sus medicinas de patente en no corto número, causando en los más ligeros casos de intermitentes, al último la caquecia palustre con su éxito letal.

Se presentan aquí todas las formas clásicas de las fiebres. En la Cabecera no conocía yo en los primeros años de practicar las intermitentes (lo que me confirmó un compañero que practicaba ocho años antes que yo en este lugar),

sólo importadas por viajeros, arrieros, etc., que necesitaban pasar las noches en los campos, muchas veces mojados, sin poderse secar, tomando el agua donde se encontraba, estancada ó de ríos medio secos. (El tránsito y comercio con el puerto de Veracruz, se efectuaba antes casi sólo por la vía de la tierra caliente, donde las fiebres intermitentes son tan endémicas.)

De repente me llamaron en varias casas de familias donde hubo pozos, para curar enfermos, padeciendo de fiebre intermitente. (Los pozos tienen aquí una profundidad de 15 hasta 18 metros, pasando por el tepetate antes que se encuentre piedra dura y agua.) Fué este suceso más admirable para mí, porque fueron familias bien situadas en su fortuna y no salieron de la población.

(Desde 12 años tenemos agua potable por un acueducto que viene de una serranía á una legua distante.) El pueblo se abastecía y todavía se abastece una parte de él, de pocitos que nacen en varias partes de las bajadas al río adyacente, casi en su mitad, teniendo la ciudad cerca de 100 metros más ó menos de altura sobre el río. Esta agua comunica seguramente con los pozos de la ciudad, siendo el agua de fondo ó subterránea. Desde el tiempo de las primeras observadas intermitentes, se han extendido más y más en la ciudad y están ahora endémicas y reinan todo el año con más ó menos fuerza, principalmente en la estación de las lluvias.

Otra experiencia tenía que hacer en el hospital que dirijo, en que entran los más enfermos siendo heridos, tocante á las intermitentes. Aumentaron desde hace casi tres años, los casos en que, marchando bien en su curación (la herida) el herido, empezaron sin causa conocible á escurrir de nuevo más líquido, las granulaciones se pusieron lívidas y brillantes. Uno ó dos días después se desarrolla empezando con calosfrío, fiebre intermitente, que por fortuna cede pronto á la quinina y no impide, una vez quitada, la pronta curación de la herida. Son más atacados los heridos que tenían hemorragias abundantes. La misma experiencia hice con señoras varias veces después del parto, cuando tenían hemorragias de importancia, experimentando dos casos en mi misma familia, creyendo al principio que se trataba de fiebre puerperal. La calentura sube á 42° C. Pocos meses hace que se abrieron dos nuevos pozos en las orillas de la población. De las familias que usaron después el agua de ellos, tenían varias personas enfermas de intermitentes, que he curado.

¿Cuál puede ser la razón ó causa de este desarrollo tan repentino y extendido?

Me permito dar mi opinión, según mi experiencia sobre este asunto, sin decidir si es exacta. Los primeros casos de intermitentes coinciden con el tiempo, en que por el más perfeccionado cultivo del café, llevaron á los campos en corto tiempo todas las majadas, que estuvieron amontonadas en los patios y solares de las más casas, según sé por los mismos dueños, *más de 30 años*, sin ser movidas una sola vez, lo que me consta lo menos de varios años que vivía entonces aquí.

¿No sería posible, que en estos montones de majada se hubieran acumulado con el tiempo los microbios ó plasmodias en latencia (*sit venia verbo*) que causan la fiebre intermitente, los que entraron y filtraron con los aguaceros á los pozos, infectando el agua, no sólo de los pozos artificiales, sino al mismo tiempo de las fuentecitas arriba mencionadas?

A mí me parece así, y más porque conozco varios puntos en distintas Municipalidades, planas como Huatusco con pocitos de la misma clase, al aire libre, llenos de hojas secas y otros cuerpos sucios en ellos, con casi ningún cuidado de limpiarlos, y soy por esto partidario de los que inculpan el agua como causante de las fiebres, tomándola en estas ó semejantes regiones, sin

que quiera negar que puede haber otras puertas de entrada al cuerpo, como respiración, etc. Siento mucho que no he podido hacer en este tiempo pasado las correspondientes investigaciones microscópicas.

Si tal vez compañeros que vivan y practican en circunstancias y clima como aquí, me podían confirmar mis observaciones y experiencias, sería yo el primero y no vacilaría en dar, en casos dados, la quinina profilácticamente á mis heridos, entrando en curación.

Huatusco, Agosto 1896.

DR. G. FRITSCHE.

EMBOLIC PNEUMONIA

BY

H. B. LOWRY, M. A. Ph. D., M. D.

President of the Missouri Valley Medical Society, Ex-President of the State Medical Society.

Prof. of Diseases of the Nervous System in the Omaha Medical College at Omaha, Nebraska, U. S. A.

EMBOLIC PNEUMONIA.

Mr. President and Fellows. Emboli whether of the systemic or pulmonary circulation are usually important and their recognition desirable. Early in my professional career I came in contact with this clases of cases, and have not infrequently met with them since. I am convinced that their occurrence is sufficiently frequent to make them of interest not only to the general practitioner but to the surgeon and to the accoucheur as well. Indeed they can be ignored by no intelligent practitioner who has to do with scientific medicine—however limited his specialty—since there is no important artery in the body but has suffered from their presence.

Some two years ago I reported to the Missouri Valley Medical Society a very unusual case of a cardiac thrombus passing into the systemic circulation and completely occluding the abdominal aorta at its bifurcation. I have notes on other cases, never reported, in most of which the diagnosis was confirmed by an autopsy but in one or two where recovery took place, the condition was only conjectural. However these cases have lost their freshness if not their scientific value. But I have had a recent case so unusual and yet so typical that I venture to hope it may not be without interest to the members of this association.

REPORT.

Mr. F. aged 41 was thrown from a wagon drawn by a run-away team on June 21. When I saw him there was profound shock. He was suffering great pain in the right leg and hip as well as in the abdomen and especially in the region of the pelvis.

An examination revealed little of value in the way of differentiation. However a fracture of the pelvis was suspected, but nothing more definite was

made out save, that the man was badly hurt. On the following day at my request council was had, but the consulting surgeon could only concur in my suspicion of a fractured pelvis and that the man had sustained most serious injuries.

Just how the accident had occurred, whether the patient had been thrown violently on his abdomen or whether the vehicle had passed over him we were unable to ascertain. At this time there was some swelling of the right leg which continued for many days. The leg could not be moved without causing great pain although not the slightest deformity could be detected. The abdomen also, especially in the illio-sacral region was extremely sensative to the slightest manipulation.

From this time on, I saw the patient twice or three times daily. The symptoms did not improve but on the contrary the patient began to have a temperature, the thermometer marking 2 or 3 degrees above the normal. He grew more uneasy and could get but little rest. Extreme disquietude was characteristic of the case throughout. The abdomen became tympanitic and control of the bowels was lost.

On July 12 I was summoned at midnight and found the patient suffering severe pain, of a pleuritic nature, in the region of the lower portion of the right lung. The attack had come on suddenly but an hour before. There was no additional rise in the temperature on this or the following day. On the 14th the patient had a well marked chill. The consultant was again called. Added to the previous symptoms, physical examination revealed dullness over the lower lobe of the right lung. The sputa was scanty, at first but later very dark, and tenacious from admixture with mucous. At no time was it frothy or abundant. I had on the night of the 12th diagnosed embolism, but even on thc 14th the consultant was skeptical from the fact that the abdominal viscera seemed to be the parts most seriously injured and a clot from a vein in the portal system would have great difficulty in finding its way to a pulmonary artery.

In the days that followed the hepitization increased and the body was at times bathed in a cold sweat. A 3rd physician was called on the 18th of July but was only able to confirm our worst fears as to the approaching dissolution. The patient died that night.

AUTOPSY.

An autopsy was held on July 19. Drs. Crim, Woodward. Demoree and myself being present.

The body was well nourished. On opening the abdomen the peritoneum was found to be infiltrated as was also the greater omentum. There were dense adhesions between the colon on the right side and the abdominal walls. Some adhesions existed between them and the peritoneum on the right side. Eccamosis of the most pronounced character existed over the entire abdominal viscera on right side extending from the pubes to the stomach. The body of the pubes on this side was found to be fractured near the acetabulem but no displacement was present.

One or two ounces of blood-clots were found in the region of Poupart's ligamont, partly within and partly without the ahdominal cavity involving not only the femoral and ilial veins but their branches as well. The spleen and the liver were normal. The lower lobe of the right lung was solidified, with here and there a patch showing beginning gray hepitization. The lower right

pulmonary artery was entirely occluded at its bifurcation by a clot that was partially decolorized, showing that it was not recent. A dark secondary clot smaller than the volume of the vessels extended the entire length of all the distal arteries of any considerable size. A secondary arterial thrombus, dark in color had formed extending from the embolus back to the bifurcation of right pulmonary artery.

The heart itself showed no evidence of disease either past a present, neither did the appearance of the left lung indicate that any pathological changes had taken place in it.

DIFFERENTIATION.

A few of the salient points in the differential diagnosis were: in the first place the suddeness of the attack accompanied as it was by severe pains, dyspnoea amounting almost to suffocation, extreme anxiety depicted upon the face and the cold sweat. In the second place there was the history of a pelvic injury probably involving the ilial veins or their tributaries, as indicated by the local symptoms as well as by the swelling of the leg. These were the first grounds upon which a provisional diagnosis was based. This view was strengthened by the rigor coming on after a lapse of 24 hours, whereas in ordinary croupus pneumonia the chill usually marks the invasion of the disease. Again their was no especial rise in the temperature another thing that would tend to differentiate embolic from lobar pneumonia.

The particular parts involved did not aid much in differentiation for while a clot would by preference find its way into the lower branch of the right pulmonary artery, by reason of the anatomy of the parts as well as by the laws of gravitation; it is also well known that the lower lobe of the right lung is most freequently involved in inflammations of the lungs.

Exuded matter occurring in the lung of one sustaining so severe an injury, hypostatic pneumonia would naturally suggest itself, but from this it was differentiated, not only by its sudden onset but also by its being onesided and not confined to the most dependent portion of the thorax as well as by the characteristic scanty and dark colored sputa, whereas in hypostatic pneumonia the sputa is frothy and often abundant, and the exudation bi-lateral and posterior if the patient has lain much upon the back.

MODERN METHOD

OF

TREATMENT OF DISEASES OF THE INTESTINES

BY

FENTON B. TURCK, M. D.

Chicago, Ills.

Most intestinal diseases present the same pathological conditions as are found in diseases of the stomach. The same etiological factors that induce gastritis my continue down the alimentary tube, causing an irritation resulting in enteritis. The etiological factors of enteritis comprise a long list, among which are found diseases of other organs, acute diseases, errors of diet, fevers and nervous diseases of central and peripheral origin. Under certains conditions, in which the functions of the intestines and colon are disturbed, microorganisms develop upon the walls of the intestinal tube. Toxins are formed by the development of these microorganisms in the rich soil adhering to the mucous membrane and affect the cells beneath, causing a disturbance of the glandular functions with marked circulatory changes and derangement of the muscular mechanism. The ordinary treatment in vogue is the attempt at antisepsis, which frequently fails; as an infected tube twenty feet long, like the intestines, cannot be sterilized by a few grains of any antiseptic. Most antiseptics are systemic poisens and increased doses sufficient to produce antisepsis are contraindicated. The study of infection of the intestines shows two conditions: First, the food may become a medium for growing microorganisms, the toxins of which by absorption produce a systemic poisoning. The various symptoms of these toxins depend upon the group of microorganisms and the media in which they develop. Second, the mucous membrane of the intestines becomes coated with thick mucous similar to that which I found adherent to the mucous membrane of the stomach in cases of gastritis. This mucous coating contains gland cells, leucocités and remnants of food.

The protoplasm of the exfoliated cells, and the partly digested food furnishes a rich soil for the rapid development of microorganisms. I have secured some of this adherent matsrial and sections of the mucous membrane in intestinal operations, and with these have carried ou similar experiments as I did in my studies of the Bacteriology and pathology of the stomach. From these, as well as from experiments upon animals, I found that chronic inflammation of the intestines progresses in the same manner and presents the same conditions as those observed in chronic inflammation of the stomach. The indications for treatment are to remove the media in which the microorganisms develop and thus deprive the pathogenic germs of the material in

which they produce their toxins and not simply to desinfect the food that passes down the tube. The first indication in the treatment of intestinal diseases is to begin at the upper end-the stomach. As errors of diet are the most important factors in the etiology of gastro-intestinal diseases, the most rational therapeutics would be the correction of these errors.

It is not within the scope of this paper to enumerate the errors of diet and the correction of the same. If fermentation and putrefaction arise in the intestines, they are due only to two factors: First, the presence of a soil for development of microorganisms. Second, the microorganisms. In four to twenty-four hours after the birth of an infant its entire alimentary tract is swarming with bacteria, such as the bacilli coli communis, baciili pyocyaneus, streptococci, staphylococci and saprophytic germs. Germs are found in every intestinal tract. All that is necessary for infection is that the conditions be made favorable for their rapid development and the proper medium best suited for the production of toxins.

Microorganisms form different productions, according to the media in which they develop. For instance, in the study of microorganisms of the stomach many lactic acid forming germs when grown in pure starch solution are not toxic; but as soon as bouillon or nutrient gelatin is added and put back into the incubator, the culture introduced into the stomach of a rabbit produces severe gastro-enterits with symtoms of diarrhoea. The study of the different soils of media is as important as the study of the microorganisms. If a bottle-fed child, or a child nursed at the breast is given food at improper intervals, or too large a quanty is given at one time, this is often quite sufficient to set up a gastro-intestinal irritation, and a media is rendered fertile for the development of the ever present microorganism, with the resulting production of toxins. Treatment by attempting to kill the microbes with antiseptics is irrational and ineffective. We cannot kill germs in test tube cultures where the soil is rich, except with an antiseptic which, if prescribed, would be powerful enough to cause death. The use of antiseptics with a view of antisepsis of the intestines is wholly theoretical. If all food is withdrawn for twenty-four hours and then starch is fed exclusively to the infant, the toxins are not so readily formed, not because the colon bacilli, the bacilli pyocyaneus or other germs are destroyed, but because there is a change of the medium and with it the products of growth are altered, as well as the growth itself. I have demonstrated these facts experimentally, as well as by clinical observation.

Christopher, (of Chicago) who has had a large and extended clinical experience in the treatment of diseases of children, strongly advocates the change from milk diet to that of starch in certain classes of infectious diseases of the intestines. He reports excellent results by this treatment.

After the correction of the errors of diet the intestines must be rendered aseptic to a certain extent by the removal of the culture media and by the restoration of the secretory and muscular functions. The indications are: (1) to lessen or remove the ethiological factors; (2) to remove the adherent material from the walls of the intestines and render the tube as aseptic as possible; (3) to restore the muscular functions; (4) to reduce the congestion of the viscera.

CORRECTION OF ERRORS OF DIET.

It is imposible to formulate rules of diet that will be applicable to all cases.

Prescribe no food that undergoes fermentation or putrefaction. The use of chopped meat in the begininng of the treatment with diabetic flour and bran has met with the most brilliant success. The methods of preparing fhe chopped meat must be varied, as the patient soon tires of so simple a diet. It may be made into patties one by three inches, broiled frequently turned. Scotch collops are made by covering the meat with water and allowing it to stand for a few hours on the stove (at a temperature below the boiling point so as not to coagulate the albumin). It makes a semisolid mass and is served in little china dishes (cachets). A lump of fresh butter, and, when not contraindicated, salt and pepper are used. Raw meat (rohes gehacktes Fleisch) is also much used. Patients soon learn to relish it. Raw meat sandwiches are recommended by Thompson (quoted from Food). Three ounces of raw beef or mutton, one ounce of very fine bread crumbs and one teaspoonful of sugar are used. Cut the meat very fine; rub it through a hair sieve. Then pound it in the mortar to a paste; mix it with bread crumbs and sugar and a little salt and pepper; spread it between the slices of either brown or white bread. The variations in the preparation of this very simple menu rest chiefly in the judgmènt and skill of the attending physician. My custom is to vary the preparation of the food with every meal. In a large number of cases I find that patients do better on two meals a day. The increase in diet must, of course, be regulated by the physician.

USE OF BRAN.

The use of bran in gastro-intestinal diseases, while not entirely new, is not appreciated by the general profession as it should be, I have demonstrated and advocated its value for some time, as will be seen by reference to my literature.

Preparation of bran.—Procure coarse bran taken from the feed store. Heat it in the oven at 150°C. in order, first, to sterilize and, second, transform the starch granulates present into dextrine. I use bran gems, by mixing the bran with water, adding a small amount of Graham flour to make it adherent, a little salt added and baked in iron gem forms, same as used in baking Graham gems. Serve it once with pure fresh butter. Most of my patients relish the gems as prepared and I have seldom any difficulty with flour, usually using gluten flour making bread same as ordinary bread, 75 parts flour with 25 parts bran. Bran gems should be eaten in the morning and sometimes are useful two or three times á day.

Action of bran.—The bran particles being insoluble and indigestible, assist in grinding the food. I have demonstrated this experimentally in stomachs, artificially improvised out of rubber bags. These bags are kept in constant motion, immersed in water, at the temperature of the body. In bag No. 1 was placed chopped meat with the gastric ferments, to which bran was added. In bag No, 2 was placed chopped meat with the ferments, without bran. I found that the solution of meat in digestion was much accelerated in bag No. 1. The particles of meat with the bran were divided more readily and the solution gave a biuret reaction in a shorter space of time. The bran particles mixed with the food, passing between the food particles, allow the gastro-intestinal fluid to come in closer contact with the food to be digested. The sharp edges of the bran as it makes the excursion through the gastro-intestinal tract, have a marked mechanical effect. First, it helps to remove the the adherent mucus with the othèr material mentioned, from the walls of the

tube. In examining fecal matter after a liberal diet of bran, thick gluelike mucus will often be found with gland cells from the walls. The mechanical action of the bran is similar to that of sand or shot with water used in cleaning bottles. In this way the bran acts as an aseptic agent, asisting in the removal of the nutrient media from the intestinal wall in which bacteria fllourish. It is in this media that I have demonstrated that groups of microorganisms develop, whereby toxins are formed, which are partly taken up by the underlying gland cells.

Besides assisting in the removal of the media, bran particles have á stimulating effect upon the blood vessels and gland cells, producing also a muscular stimulation (peristaltic action). This stimulation prevents or retards the development of microorganisms so that they do not colonize luxuriently upon the walls, although present in the lumen. Even on reaching the colon the stimulation continues, hastening the fecal matter onward. It stimulates secretory and peristaltic action until the contents reach the lower part of the colon, producing a soft stool. So marked is its effect that in some cases it causes over-stimulation and a slight diarrhoea. It is then discontinued for a few days, whon its use is again resumed.

From the outlines already given it will be seen that many cases of intestinal diseases originate from gastric disorders. The bran in the stomach aids the churning process whereby the food is ground up into á pulp and, aided by chemical means, prepared for intestinal digestion and absortion. In the gizzards of birds small pebles perform the same office in preparing the food. In many cases not only is the stomach lacking in motor power, but the intestines likewise become involved. A lack of motility may occur from simple muscular weakness, The bran, while hastening the digestion and absorption, is not digested and absorbed itself. Therefore it furnished the necessary bulk to assist in carrying of the food and any other material that is not utilized in the process of digestion. The presence of bran is not harmful, as it does not furnish a media for the development of microorganisms. The fecal matter is often retarded along the transverse colon, which is frequently dilated and prolapsed. The bran acts here also as a muscular stimulant, increasing the secretion and facilitating the passage of fecal matter through even a dilated colon.

In all conditions where the gastro-intestinal tract shows evidence of infection, especially in sub-acute chronic inflammation, it offers one of the best agents at our command for producing a relative aseptic condition of the alimentary tract.

It will be noticed that in many cases where putrefactive conditions are present (often indicated by offensive stools) the use of the bran treatment results in a marked improvement in the caracter of the stools.

In the treatment of infants where the infection of the alimentary tract is presented with undigested milk food and offensive stools, I have been able to produce a marked improvement noticeable in a short time, by the use of the bran treatment. The bran mixing with the milk produces a flocculent, mass instead of caseous lumps, which latter are not only powerful gastric irritants, but being large and insoluble, the ferments are incapable of dissolving and digesting them.

The bran aiso removes the adherent material from the mucous walls of the tube, renders it aseptic in the same manner as above described, and stimulates the secretory functions as well as the peristaltic movements. The offensive odor of the stools disappears in 24 to 28 hours.

Methods of administering bran to infants.—For an infant five to ten months old a half teaspoonful to one teaspoonful of very finely sifted, sterilized bran is mixed with four or five ounces of milk and injected into the stomach once or twice daily. The amount of the bran may be increased with the age of the infant.

Method of injection: A small catheter No. 11 or No. 12 with the opening at the extreme end, is attached to a syringe filled with á mixture of the milk and bran in the proportion stated. The tube is then passed rapidiy into the stomach. Is is not a difficult matter to feed infants in this way; it is easier to pass the tube in infants than in adults.

When the passage of the tube is impracticable the mixture may be fed with a nipple having a large opening. The nurse holds the bottle in a high position and shakes it to prevent the settling of the bran particles into a mass. Or the infant may be fed by a spoon. Neither of the last described methods is as practicable as the feeding through the tube and syringe, as the practicles of bran often irritate the larynx.

The injection of the bran can be accomplished at the same time that the stomach is washed out, which is often necessary in the treatment of such cases.

USE OF CLOVES AND CINNAMON.

To further assist in rendering the tube aseptic, I have used a coated pill of cloves and cinnamon. This pill is coated with shellac and betol to prevent the contents being set free in the stomach, so that only the intestines will be affected. I have before mentioned (Jour. Am. Med. Assn., June 22, 1895) that a pill coated with shellac and betol would not be soluble in the stomach, but freely soluble in the intestines. Shellac and betol seem to form a useful coating for pills for intestinal medication. When the pills reached the intestines the secretions would cause a solution of the betol, which would unlock the cement coating and thus set free the contents. In experiments on dogs I found this to be the case. But when it was given to patients the pill was sometimes set free in the stomach, especially where that organ was much dilated and its motion retarded. In other cases the pill has been found in the fecès, having passed through without a solution of the coating. This was partly due to a faulty method of making the pills. Recent improvements which I have made have met with more encouraging results. Like all methods of medication there are certain limitations to its usefulness. The pill consists of hard soap, three grains, oil of cloves and cinnamon, one drop each, made into a pill mass and placed in gelatine capsules. These capsules are thinly coated with plaster of Paris. After being hardened it is dipped into a mixture of shellac dissolved in alcohol mixed with betol. About four coats will suffice. One pill may be given every hour or every two hours, according to circumstances. These pills are made by R. E. Rhode, chemist, Chicago. The value of the use of oil of cloves and cinnamon I have described in previous contributions and given the results of experiments and enumerated the clinical advantages.

TREATMENT OF SIGMOID AND COLON BY DIRECT METHODS.

In the treatment of the colon more direct methods may be employed. The most common pathological condition found is chronic colitis simplex, chronic membranous colitis associated with symptoms of diarrhœa and consti-

pation. The colon may become dilated, most generally the transverse colon. With prolapse the sigmoid is frequently found dilated with elongated meso-colon. In the treatment of the stomach and colon it will be found that the intestines are also affected, especially by some of the following methods: First, by the introduction of ice water with massage of the colon; second, by the use of irrigation by the use of the needle douche, with alternating hot and cold water; third, by the use of the hot water bag with double tube within the stomach or colon; fourth, by application of oil of cloves and cinnamon through double tube and nebulizer; fifth, by use of the gyromele.

Ice water is introduced into the colon through a single tube. The patient is placed with the hips elevated, so that the water will run up the colon. Then it is massaged downwards until it reaches the caecum. The water in the colon can be traced, first, by percussion; second, by succussion; third, by Beneditct's method of ausculatory percussion. When the water has reached the caecum the hips are lowered and the cold water is massaged out of the colon through the rectal tube and runs into a receptacle placed beneath the operating table. The amount of water introduced each time is from 400 to 600 c. c. This alternating injection and expulsion is continued until 3 or 4 litres have been used. The introduction of ice water directly into the colon stimulates the congested vessels in a marked degree. No chilling or depressing effects are produced as when ice water is applied externally. On the contrary, the effect is stimulating. Not only is a stimulating effect produced on the circulation but the peristaltic action is increased. Another valuable factor is that it does not remove the secretions of the colon to the same extent as warm water. Secretions are essential for lubricating and facilitating the passage of fecal matter through the colon. Warm water is a vasodilator, and, when rectal injections are taken in the usual manner, harm, results, producing weakness and inducing the injection habit, and also increasing the symptoms of constipation. In the ice water treatmeut with massage, pressure should be exerted on the abdomen with the patient's knees flexed. In this way the colon can be reached by massage. It is necessary to use both hands, the left hand being placed over the right and pressure should be gradually exerted until it is made directly on the colon and its contents. In this way the water can be moved about in the colon at will, and is the only way in which colonic massage is made effective. Rubbing the abdominal wall in the usual manner is not colonic massage.

THE USE OF THE DOUBLE TUBE NEEDLE DOUCHE FOR THE SIGMOID.

The stomach needle douche, which was presented by me at the American Medical Association, May, 1895, I have used for a long time in the treatment of the colon. It consists of two single tubes of different calibre, arranged side by side, the large tube projecting beyond the smaller tube. At the end of the smaller tube is attached a small perforated bulb for producing a shower. The smaller tube is also made with perforations along its side and over the blind extremity. The water is forced into the smaller tube under pressure by the compressed air irrigator. The effect is to produce a fine shower or needle douche; hence, its name.

The effect of the fine shower as it is projected against the wall of the rectum and sigmoid is that of a vaso-motor and muscular stimulant, heing similar in effect to that produced by a rain douche on the surface of the body, only in a greater degree. In cases where the sigmoid and lower colon become mar-

kedly dilated and atony is present, with congestion of vessels (which can be diagnosed by direct observation) the use of alternating hot and cold water by the "needle douche," is of great value.

I first called attention to this apparatus at the American Medical Association, May, 1895, and also before the New York Academy of Medicine. The first was published in the Journal of the American Medical Association May, 1895 and the second in the American Medico-Surgical Bulletin, July 1, 1895. The pressure is produced by the force pump compressing the air in the irrigator and forcing the water through the tube.

For general purposes I have not found it necessary to use a force pump to compress the air and have simply used a small rubber bulb similar to that used with an atomizer. When hot and cold water are used alternately two irrigators are necessary. The irrigators are made in the usual way. A bottle, through the cork of which a glass tube passes, is connected with a rubber bulb. By compression of the rubber bulb the air is compressed over the water in the bottle, This compression forces the water out of the bottle into the irrigating tube. Thus a forced shower is produced under pressure, by compressing a single bulb, same as I have before illustrated with the force pump. By using a glass Y tube connected with a single bulb attached to the stem of the Y, the ends of the glass tube being attached to the rubber tube which again leads to each bottle, namely, the hot and cold water, the air is compressed in both bottles. The outflow tubes from the irrigators are connected with another glass Y tube, the stem of the Y tube being connected with a single rubber tube. Hot and cold water can be used alternately by having a simple cut off snap on the tube leading from each bottle. This simple devise is within the reach of all.

A mechanical stimulation is produced by the impact of the small needle-like streams emanating from the perforated tube and the circulation of the whole pelvic viscera is affected and the tone increased.

The treatment of the intestines by hydro-therapeutic measures is well recognized. The introduction of water directly into the colon or stomach has for its objects cleansing and stimulation of the viscera. Repeated irrigation of either stomach or colon is often detrimental, in that it washes out the necessary secretions and other material; and the use of hot water of high temperature directly into the colon is contraindicated as it becomes a powerful irritant. If the temperature is not sufficiently high the water acts as a vaso-dilator and rather increases than reduces the congestion. To overcome these obstacles I devised a rubber bag (See Jour. Am. Med. Assn. Jan, 11 1896) with a double tube attachment which is introduced into the colon or stomach, or both. One side of the double tube is connected with a hot water irrigator at a temperature ranging from 120 to 130 degress F. Water is passed into the rubber bag and out through the other tube into a graduated bottle. The amount and temperature of the water passing into the bag may be regulated at will. The bag for the colon when collapsed fits around the tube and does not materially enlarge it. Its distention is limited for use in the colon to about 3 to 3½ inches in diameter. If the water is passed through the bag in the room, it is not so promptly reduced in temperature as when passing in and out of the bag in the viscera. Even when the bag is placed in cold water the temperature is not reduced so rapidly as when it is in the stomach or colon; but after a certain time has elapsed, about ten minutes, the viscera does not so readily reduce the temperature. W. Gilman Thompson has made some interesting experiments on dogs by introducing hot air through the

trachea and other parts of the body, observing the great reduction in the temperature of the air during its passage. The temperature regulating mechanism is very active internally as well as externally. This must be recognized in my direct interval methods of treatment, namely, the use of a constant flow of water at high temperatures through a rubber bag in direct contact with the viscera. The action of this high temperature directly upon the vessels within the viscera is prompt, resulting in marked vasomotor stimulation.

The effect upon the entoderm or inner cylinder of the body is more decided by direct methods of treatment. Students of embryology as well as the clinician will recognize this. The surface of the body under treatment by this method shows a glow, a sensation of warmth follows as the circulation becomes equalized in the reduction of the visceral congestion and the hands and feet become warm. The good effects are lasting. Not only have I found it of use in intestinal diseases but also in cases of shock marked by internal congestion. I have introduced this method during operation where shock is imminent. In use in the colon the pelvic viscera are affected and its value in dysmenorrhoea due to congestion or anemia is apparent. The time of each treatment is then syphoned or aspirated from the bag and the latter withdrawn.

Use the Nebulizer With Double Tube.

This apparatus was first described and shown before the American Medical Association May, 1895, in which attention was called to the use of *Nebulized oil of cloves and cinnamon, and other oils, for the treatment of the walls of the stomach.* The nebulized oil of cloves passes down one side of the double tube in the form of a cloud into the cavity of the stomach. The entire walls are thus coated and as the stomach becomes distended by the air introduced, the contraction forces the cloud out through the other side of the double tube. I discovered that the introduction of air with the nebulized oil of cloves and the resulting contraction forcing the air out of the stomach produces a pneumatic gymnastic, giving strength and tone to the weakened muscles of the stomach.

I utilize this method of treatment in diseases of the colon, especially when dilated with a lack of peristaltic movement. I also use this for diagnoctic purposes in both the stomach and colon as the degree of distensibility and expulsive force can be readily determined.

The double tube is passed through the rectum into the sigmoid; the nebulized oil of cloves and cinnamon passes upward, and as the colon becomes distended, the air forced into the colon carries with it a cloud of essential oils reaching the caecum. The cloud of oils forms a thin coating on the mucous membrane, this thin coating remaining for a long period of time. This I have proven by the experiment of forcing the cloud into the rectum of a dog. Upon opening the abdomen and examining the walls of the gut for a considerable distance the odor of the oils introduced was perceptible. In cases of pleural empyema I introduced the nebulized oil of cloves into the pleural cavity and detected the aromatic odor of the oils in the pus discharged on the following day. I have before referred to experiments made in moist chambers. The following experiment illustrates the value of the nebulized oil of cloves and cinnamon in preventing or retarding the development of micro-organisms. The mucous membrane of the stomach of a pig was dissected from the muscular coat and stretched upon glass plates placed in a moist chamber. The mucous membrane was sterilized in the usual way, as I have before reported, in my methods of bacteriological studies of the stomach and intestines. A line or stroke culture was made at one side of the mucous membrane. A

mixed culture (colon bacilli, and a staphylococci) was formed on the line, and when the colonies had developed, the nebulized oil of cloves and cinnamon was allowed to play into the chamber for five minutes. Another line of the same culture was inoculated parallel to the first and the moist chamber placed in the incubator. On the second line no colonies made their appearance. The colonies on the first line were not destroyed. This experiment I repeated, which seemed to prove that while the nebulized oil of cloves and cinnamon introduced in this manner did not destroy the colonies already formed on the first line, it prevented new colonization of these micro-organisms. Besides retarding or preventing the development of micro-organisms upon the wall of the mucous membrane; the essential oils named are vasomotor stimulants. This is illustrated by a simple experiment. If a cloud of pure oil of cloves and cinnamon is allowed to play on the end of the tongue it will be seen that the papilli soon become injected and of a bright red color, simulating in appearance the so-called "strawberry" tongue. These oils are also powerful analgesics as the tongue in the above experiment loses, for the time being, sensitiveness to pain. For the antiseptic, analgesic and the vasomotor stimulating effects they have long been empirically used for tootheache.

As I before intimated, it is not alone for the local effect upon the mucous membrane that this double tube nebulizer is so valuable, but its effect in the colon, as well as the stomach, is that of a pneumatic exerciser. As the air with the cloud of oils passes through one side of the double tube, partially distending the colon, the pressure of the contracting organs forces the air out through the other side of the double tube. In cases where there is a marked distensibility, elasticity, where the colon lacks resistance, the muscles soon gain tone or strength under this method of alternating expansion and contraction; a compensatory hypertrophy results, and the normal peristaltic movements are restored, Thus it will be seen these oils act as antiseptic agents and vasomotor stimulants and overcoming the congestion found in these cases and in combination with the pneumatic gymnastics, providing a simple and effective method of treatment of the colon.

In cases of membranous colitis, atony of the colon, dilatation of the sigmoid, with symptoms of constipation, the gyromele has been found to be of great value. The instrument was described and shown by me at the International Medical Congress, Rome, 1894, and was first used in gastric diseases in the treatment of inflammation (chronic) with syptoms of myasthenia (muscle weakness.) A sponge attached to the end of a cable is passed into the organ through the rubber tube, at the end of which is an apparatus for the purpose of revolving the sponge.

Method of Use.—The sponge is passed through the rectum up into the sigmoid and rapid revolutions are produced. In some cases I have been able to pass through the sigmoid into the colon, which was demonstrated by the palpation of the revolving sponge upon the abdominal wall.

Many attempts have been made to pass the sigmoid flexure up into the descending calon. When a stiff sound is used there is great danger of puncturing the sigmoid as the sound pushes against the curvature, forming a pocket. A flexible tube when pushed onward simply curves upon itself and rolls up within the rectum or the sigmoid. The use of a stiff tube curved in the shape of the sigmoid flexure has also been tried. The curve has been made to correspond with the curve of the sigmoid and thus pass around and enter the colon. This also fails as the curve of the sigmoid varies and the mesosigmoid varies in length, giving great mobility to the sigmoid flexure. Kelly's long

straight speculum has been used with some success, but it is difficult to determine whether the curvature of the sigmoid has not been pouched and pushed upward instead of entering the descending colon. Where there is an elongated meso-sigmoid the flexure can be pnshed upward as high as the splenic flexure of the colon. This is very deceptive.

I have pushed the Kelly speculum in women under anesthesia and it seemed as if it was at or near the seplenic flexure. I introduced the gyromele within the speculum and withdrew the speculum over the gyromele, leaving the gyromele in its place. By producing revolutions of the cable the exact location of the sponge could be felt upon the abdominal wall. In each case when the speculum was removed the sigmoid would return to its position and carry down with it the flexible cable and sponge of the gyromele. It seems that the flexure of the sigmoid had been pushed upon, there being an elongated meso-sigmoid and the sigmoid, which is also very distensible, was carried readily upward by the speculum.

As the flexible cable of the gyromele has a less resistance than the pouching sigmoid the cable will curve upon itself and palpation of the abdominal wall will show at once that the sigmoid has not been passed.

The resistance felt in attempting to pass with the gyromele also aids in determining whether the cable has passed or not.

As the revolving sponge seeks the point of least resistance it sometimes finds a curve of the flexure and glides up and around through the curvature into the descending colon. This cannot be done by simply pushing up the flexible cable, as this would not act in the same manner as does the flexible rectal tube. It is a matter of chance that the revolving sponge, in its rapid revolutions insinuates itself—so to speak—through the narrow entrance leading from the sigmoid into the descending colon.

The principal value of the use of the gyromele into the colon is: (1) removal of adherent material, such as acybalae. It is effectual in membranous colitis, used with liquid soap. Liquid soap helps to loosen the glue-like substances. The agitation caused by the rotary movement, together with the effect of winding off the adherent material from the walls cleanses the surface. The loose material can then be easily removed by the use of the double tube needle douche used with the pneumatic force irrigator.

(1) The use of the gyromele in the colon has a similar mechanical massage effect as in the treatment of stomach diseases. This is especially valuable in dilatation with myasthenia or muscle weakness.

The vibratory effect of the revolving sponge and cable shows itself in increasing peristaltic movements of the intestines. The vibratory effect can be felt upon the abdominal wall and in thin subjects the vibratory waves can be readily observed.

Since vibratory movements have been shown to have a marked effect upon the circulation, stimulating the dormant muscle cells into activity and thus aiding cellular nutrition, this treatment is recognized as a method of considerable value. It is especially valuable in dilatation and atony of the sigmoid.

(3) When it is desired to apply medicaments by topical application they can be injected through an opening made for that purpose at the upper end of the gyromele. Antiseptics, astringents, or medicaments may be used in any menstruum, thick or thin as deemed best.

(4) The gyromele is also used in the application of electrical treatment. The moist sponge acts as an electrode. I have used electrical treatment by introducing one gyromele into the stomach and another into the colon, using

intra-electrization with the faradic or galvanic, and also the sinusoidal current, as the latter is claimed to produce painless contractions.

There is much yet to be learned in the use of electricity.

The principal effect of faradization seems to be the mechanical vibratory effect on the tissue. Since the revolving sponge also produces marked vibrations I have not yet decided whether the good effects are increased by the use of electricity.

Electricity, used in the ordinary way in the colon, has not in my hands proven of much value.

Neither the stomach or colon contracted by the use of faradization, only the voluntary muscles show contraction. This is easily demonstrated by experiments on animals, by introducing an electrode into the stomach and another into the colon. After making an opening through the abdominal wall for observation I have not been able to see any contractions of the viscera, even when as high as 30 cells have been thrown into the circuit. The voluntary muscle would show contraction, but not the muscles of the stomach or intestines.

I have used in this experiment the faradic, galvanic and the sinusoidal currents, both by internal, external and combined electrization; neither show any evidence of producing vibration or contractions of the viscera.

When all has been done by way of local treatment and still the patient does not recover, we are made to feel that man is not made of one or two organs, not simply a brain with branching connections, an alimentary tract with appendages set in a muscular and bony framework. There is a complex organization that escapes our most refined research even of the microscope and test tube, and requires not only local but "general treatment."

In general treatment, as hydrotherapy and exercise, when good results are obtained, we cannot always give a scientific rationale.

The empirical fact remains that under the treatment the patient recovers. In attempting to explain we often fall into speculation and when a theory has been proven unsound we lost interest in the empirical fact. It may be for this reason that the profession has but little knowledge in the technique of the use of water in treatment; especially practical knowledge on various forms of baths. And in exercises absolutely nothing, has compared to the knowledge in other branches of therapeutics. A practical knowledge would give the physician the necessary advantage of exercise and baths for his own overworked body.

The bath that I will here describe has for its object (1) the reduction of the congestion of viscera by causing a distribution of the blood over the surface of the body. (2) The elimination of toxins. (3) Increase of the antitoxic and antiseptic effect of the blood (the defensive proteids) called alexins derived from the leucocytes.

THE TECHNIQUE OF THE BATH.

The patient should be placed in a bath tub filled with water at the temperature of 100°F. The temperature is then rapidly raised to 110 F. The patient is instructed to lie quiet, as movements, like throwing the arms out of the water will give a burning sensation by contrast of the air with the hot water.

The temperature is increased to 112 , 114 or 115 F. Until the whole surface shows a crimson red, indicating arterial injection of the peripheral vessels. The temperature of the body will show a rise of 1 or 2 F. As soon as the sur-

face assumes a scarlet hue which will require 10 or 15 minutes, the patient is removed from the water and seated on a board placed across the bath tub, the feet resting upon the end of the tub. Then the patient is rubbed over the entire surface with a block of ice weighing a pound or two.

This is repeated four or five times. No shock is experienced even by delicate patients as the high temperature of the water produces a modified anesthesia of the skin. It acts as a powerful stimulant without shock and without the enervating after-effects of hot water baths. The temperature of the body is quickly reduced to normal by the ice massage.

If desired cold douches can be used under pressure, but in most cases I do not recommend the use of douches for patients as the above is sufficient. It is also unnecessary to resort to stimulation by friction of the skin as by massage or rubbing with coarse towels after bath. I find patients derive the best effects when the surface of the body is simply dried as all the stimulation necessary is obtained from the bath. In most cases the patients do not desire to lie down after the hath. The bath produces a sense of buoyancy and exhilaration which lasts for several hours according to the case.

In cases of great vasomotor weakness and in the functional disturbances known as "weak heart" lying down for an hour after the bath may be resorted to if found necessary. It reduces the congestion of the veins of the viscera as I have found in experiments upon animals.

There is an increase in both the red corpuscles and leucocytes which is shown immediately after the bath and indicates that certain anemias are due to congestion rather than to reduction in the number of corpuscles.

I have also observed that after-treatment every other day for two weeks that there would be a permanent increase in the number of blood corpuscles found in the peripheral circulation. The increased circulation not only causes oxidation, and excretion of toxins, but also helps to increase the antitoxic effect of the blood.

An increased number of leucocytes is set free into the general circulation.

If the leucocytes furnish the alexines (the antitoxins of the blood) it may explain the rapid disappeareance of the toxic symptoms after the bath treatment.

In many of these cases of intestinal diseases there is the evidence of poisoning that seems to originate from the gastro intestinal tract. One of the most common symptoms is anemia with the characteristic changes in the blood corpuscles. Another symptom from the effects of absoption of toxins is the depression or a peculiar nervous excitation that is described under the blanket diagnosis of neurasthenia.

As the bath stimulates excretion by the increased blood current, the skin, kidneys, liver, are bathed with arterial blood.

I find the bath also of use for diagnostic purposes in determining the condition of the circulatory system. The promptness or delay of the response to the stimulation while in the bath; the condition of the patient after the bath; character of the pulse; symptoms may develop that were not shown before, useful as diagnostic aids. Then again the difference between true anemia and the anemia of the surface, due to the congestion of the blood within the viscera, may be mentioned.

Another method of general treatment is that by an extension exercise.

Flexion movements, while of value in increasing the flow of arterial blood, do not have the marked effect of reducing congestion as do extension movements.

In our daily vocation most exercises are flexion movements, as walking and the general movements of the body, When tired and there is an accumulation "of fatigue stuffs" we involuntarily stretch out the arms and legs and yawn. These are extension movements that increase the venous flow of the blood, empty the lyphatics and relieve the tired or lazy feeling.

Various extension movements have been arranged that have for their purpose the increase of the afferent flow of blood.

Extension movement also helps to empty the lymph spaces and increase the flow of lymph. This effect is heightened by adding resistance to the extension movements.

In order to provide abdominal or body movements, combined with extension movements with resistance, I have devised a simple apparatus for these exercises to which I have given the name "The H" exerciser, as the simple apparatus has the form of the letter H. Two elastic cords are stretched from the top of a doorway to the door sill beneath at a distance, parallel to each other, of two and a half or three feet. At about the height of the extended arm is placed a horixontal bar. This gives it the form of the letter H, hence the name.

The douhle cords on each side are so attached to the horizontal bar that it may slide up and down, but with friction resistance.

TECHNIQUE OF METHOD IN USING THE "H" EXERCISER.

The arms are extended forward, grasping a horizontal bar. The legs are extended sidewise. The exercise is to push forward as in turning a crank, something like working a grind stone. The arms and legs should not be flexed, but kept stiff, throwing the work upon the body. As the body comes forward and downward there is resistance in the elastic cords from above and below, and as a circle in made coming backward and upwards there is resistance in the same way, but in an opposite direction. The horizontal bar slides between the cords of resistance, which allows a complete circle to be made with resistance of the whole cycle of movements. In the return half, to complete the cycle of movements, the arms are not flexed and therefore the body is thrown backward, and the abdominal muscles become stiffened in order to overcome the resistance and complete the cycle of movements. A period of rest occurs when the cycle is complete and gives sufficient time for the equalization of the circulation. At first five turns of cycle movements are made; then a period of rest for one or two minutes. Then repeated until five turns or cycle movements have been completed. This is graduallly increased each day until twenty-five cycles are made whithout a rest. The resistance is increased by the increased stretching of the perpendicular elastic cords, so that by making the cords more "Taut" increases the work. This is regulated by the instruction of the physician.

The effect of the exerciser increases the venous flow and empties the lymphatics and asists in removing the toxins from the tissues the difficulty is not so much to get the blood to the part as it is a vasomotor excercise, especially belonging to the heart.

CONTRIBUCION AL CONOCIMIENTO

DE LAS AGUAS TERMALES DE MEXICO

EL BAÑO DE LA LABOR DEL RIO

Por el Dr. Donaciano Cano, San Diego de la Unión, Guanajuato, R. M.

En el Estado de San Luis Potosí, al S. E. de la Capital, está la fértil y pintoresca población de Santa María del Río, y á unos dieciséis kilómetros, al Oriente de esta población, está la Hacienda de "Labor del Río," por donde pasan ya reunidas las aguas cuyas vertientes comienzan por una parte en las montañas que están entre San Diego de la Unión y San Felipe, conocidas por Sierra del Cubo, de San Juan y del Jaral; tres haciendas del Estado de Guanajuato que tienen sus respectivos dominios en dicha sierra; y por otra parte en las montañas de la Hacienda de Jofre, perteneciente al Distrito de San Luis de la Paz, Estado de Guanajuato: estas y otras corrientes pasan reunidas por la Hacienda de "La Labor," formando un río, que en tiempo de lluvias es muy caudaloso, pero en la época de sequía sólo lleva una pequeña corriente.

Sobre la margen izquierda de este río está el manantial conocido con el nombre de "Baño de la Labor." Es una fuente que brota en la base de una pequeña eminencia que tiene la forma de un cono truncado, cuya altura es de diez metros, poco más ó menos, y el diámetro de la base tendrá sesenta. En la cima de este pequeño cerro hay una especie de crater, por el que han intentado bajar para examinar su interior, y sobre todo para ver si comunica con el manantial, pero no han logrado descender mucho, porque la respiración se hace difícil y las luces que llevan para alumbrar se apagan sin que se note la menor ráfaga de viento: esto indica que por ahí se escapa ácido carbónico, que se desprende seguramente del lugar por donde brota el agua del manantial: comunican indudablemente el crater y el canal por donde corre el agua del baño.

Todo el terreno donde está la fuente, incluso el cerro de donde brota, es calizo.

La altura sobre el nivel del mar no la he podido averiguar; pero es más bajo que las planicies de la Mesa Central y lo circundan montañas muy elevadas y de pendientes rapidísimas.

Su clima es templado, el invierno es allí poco sensible, y en las otras estaciones es bastante fuerte el calor, sin que llegue al grado del de la tierra caliente.

El dueño de la finca ha construído un depósito para recoger el agua del manantial, en un estanque pequeño que queda dentro de una pieza la que

comunica con otra, que llaman pieza de reposo: en seguida de este departamento, que titulan el baño principal, hay otras pequeñas piezas con tinas de calicanto hundidas en el piso que se conocen con el nombre de baños chicos.

Los caracteres físicos del agua, tomados en el baño principal son:

Caracteres físicos y organolépticos.

Líquido incoloro, cristalino.

Temperatura del chorro, 32°.

Temperetura del estanque, 31°.

Sabor salado y se siente tibia en la boca.

Olor ligeramente sulfuroso.

Deja desprender algunas burbujas, que se hacen muy abundantes cuando se le agita; es el ácido carbónico que se desprende juntamente con el ácido sulfhídrico.

La composición química, determinada por análisis hechos por varios profesores de San Luis Potosí, me la ha proporcionado el Sr. D. Rafael Arias, dueño del baño, y es la siguiente:

Un litro de agua contiene:

Substancias fijas 2,310 m. m.

Esta cantidad se divide en una parte soluble y la otra insoluble en el agua.

Parte soluble . . . . 1, gr. 950 m. m.

y contiene.	Sosa	0,820
	Potasa	0,094
	Cloro	0,339
	Acido carbónico .	0,573
	Pérdida.	0,124
	Suma.	1,950

La parte insoluble pesa . . . . . 0, gr. 360 m. m.

Contiene:	Fierro (peróxido)	0,301
	Arcilla	0,014
	Acido carbónico	0,010
	Pérdida.	0,035
	Suma	0,360

No consta en este análisis, como se ve, la parte gaseosa del líquido; porque el estudio se ha hecho en agua llevada desde el baño hasta la ciudad de San Luis Potosí y los gases han tenido tiempo de desprenderse; pero, sin determinar le cantidad de ellos, sí se puede comprobar su existencia en el agua del estanque y puede asegurarse que el ácido carbónico es mucho más abundante que el ácido sulfhídrico; pues el olor á este gas no es muy acentuado, pero sí bastante perceptible para asegurar su existencia.

Podemos con estos datos decir que el agua del baño de "Labor del Río" es alcalina, ferruginosa y gaseosa.

Al entrar al agua se siente más ó menos fresca, según la temperatura ambiente, y nunca se siente una impresión desagradable de frío. Después de un pequeño rato de haber entrado se siente tibia y muy agradable: á los diez minutos, ó poco más, la piel se pone roja, y á veces se experimenta ligerísimo ardor ó escozor y en general se nota una excitación bien marcada en toda la circulación de la piel.

Al salir del estanque se advierte, mejor que al entrar, la diferencia de temperatura que tienen el agua y el aire de la pieza, lo que no deja de ser un inconveniente; porque la hiperhemia de la piel pudiera conmoverse brusca-

mente y causar trastornos circulatorios en las vísceras ó en los centros nerviosos: este inconveniente es fácil de subsanarse mejorando las condiciones de las piezas del baño, y mucho se atenúa la mala impresión de la salida secándose violentamente.

Es costumbre de las personas que toman el baño beber bastante agua al estarse bañando, y aunque al principie es desagradable, no tarda en establecerse la tolerancia de parte del paladar.

Generalmente á la hora de comer no se toma otra agua que la del manantial, y es muy distinto el sabor que da estando en su calor natural al que da cuando se ha enfriado, y es siempre preferible tomarla tibia, pues fría es muy desagradable.

La Sra. R. R. de J. padecía una dispepsia ácida, desde hacía varios años, y nada pudo conseguir para mejorar sus sufrimientos con las medicinas ordenadas por varios compañeros: la alimentación se iba haciendo ya casi imposible y la anemia consecutiva se había acentuado de un modo notable. Mi amigo y compañero Jesús Hernández, que ejerce en Dolores Hidalgo, le aconsejó fuera á tomar los baños de "La Labor" y en quince días de permanencia allí, tomando dos baños diarios, uno en la mañana y otro en la tarde, sus digestiones se mejoraron notablemente, la anemia desapareció y volvió contentísima y encantada con el baño; y es tanto el cariño que tiene á esas aguas que vuelve periódicamente á pasar sus temporadas, de las que siempre queda satisfecha.

La Sra. C. F., de esta población, padecía también de hipercloridria, desde hacía mucho tiempo, y todas las tardes sufría dolores atroces del estómago, tan intensos que varias veces tuvo síncopes más ó menos prolongados; pero que hacían cesar el dolor, porque al volver en sí la enferma se sentía libre de él. Estos dolores, verdaderas gastralgías en forma de cólico, hicieron pensar á algunos compañeros en la litiasis hepática, y en consecuencia la suministraban los medicamentos adecuados, sin éxito favorable alguno. Yo, convencido del origen dispéptico del dolor, le instituí el tratamiento alcalino, sin conseguir más que una ligera mejoría; pero habiéndole ordenado una corta temporada de baños, tuve el gusto de verla volver casi enteramente sana; sus digestiones se hacían mejor, la alimentación era ya un poco variada pero el dolor se le quitó completamente: así permaneció algún tiempo, hasta que emociones morales y pesares intensos determinaron otra vez las crisis gastrálgicas, que se dominaron ya con más facilidad, ya haciéndola tomar el agua de "La Labor" por agua de uso, para lo cual se le mandó traer embotellada, ó ya dándole agua cloroformada saturada á la hora del dolor; resultado, que la señora está muy bien en la actualidad y la mayor parte de su curación la debe indudablemente al agua del baño.

La Srita. M. R. padeció una gastritis á consecuencia de desórdenes en la alimentación: esta gastritis que pasó del estado agudo al crónico, porque no se atendió eficazmente, llegó á ponerla casi al borde del sepulcro: su estómago no aceptaba ya ninguna clase de alimento, por sencillo que fuera, todo lo vomitaba, y lo que más la atormentaba era un hipo muy fuerte y muy tenaz que no la dejaba descansar ni de día de noche: en ese estado se le ordenó que fuera á tomar los baños de "La Labor" y en una corta permanencia en aquel establecimiento, durante la cual tomaba dos baños diarios, uno en la mañana y otro en la noche, y bebía agua en abundancia, desaparecieron el hipo y la basca: el estómago comenzó poco á soportar los alimentos, y cuando regresó ya comía lo bastante para nutrirse bien, y hoy, que ya van transcurridos nueve años, la Srita. M. R. se siente muy bien de sus digestiones y está robusta

y de buen color, sin que después del agua de los baños haya tenido necesidad de tomar otras medicinas para su gastritis.

La Señora L. S. de V. padecía de dispepsia, por hipocloridria, con atonía intestinal, lo que le ocasionaba recargos muy frecuentes en el intestino, y le producía dolores de cabeza intensos, casi diariamente: las digestiones eran lentas y muy penosas á pesar de los medicamentos que se le suministraban, los que producían uno ó dos días alguna mejoría; pero del tercer día en adelante había que cambiarlo, sucediendo con la nueva fórmula igual cosa que con las anteriores.

Un día se decidió á ir á tomar los baños de agua de "La Labor," y después de cuatro días de estarse bañando, á mañana y tarde, y de tomar el agua á pasto sin tomar ninguna otra, aun á las horas de los alimentos, comenzó á notar que sus digestiones se facilitaban, evacuaba con regularidad y bien y los dolores de cabeza desaparecieron: á los veinte días se sentía ya casi buena y volvió si nó enteramente curada, sí notablemente aliviada; pero habría conseguido la curación completa si hubiese prolongado su estancia en los baños siquiera por otros veinte días más.

Mi querido compañero Lauro Obregón, á quien consta la verdad de cuanto llevo referido; porque él, como yo, ha venido estudiando desde hace algunos años las propiedades terapeúticas de las aguas en cuestión, ha experimentado en su dispepsia, que padece desde que era estudiante, una mejoría bien marcada después de dos cortas temporadas de baños, y si no ha llegado al alivio completo, es porque no ha podido prolongar la curación, pues la vez que más ha permanecido en los baños han sido ocho días.

El Sr. J. G. padecía de hepatitis á consecuencia de catarro de las vías biliares y sufrió por mucho tiempo la dispepsia consecutiva. Sus digestiones se hacían muy mal y la anorexia se acentuó mucho: tenía con frecuencia deposiciones biliosas, y el enflaquecimiento caminaba rápidamente. Con una corta permanencia en la "Labor del Río" se mejoró notablemente, lo que lo animó á volver por segunda vez, y después de esa última temporada quedó completamente sano, disfrutando en la actualidad de muy buena salud.

Estando yo accidentalmente en aquel establecimiento, á donde fuí por casualidad á acompañar un amigo, de quien luego referiré la historia, llegó á tomar los baños un súbdito italiano que padecía cálculos hepáticos: llegó este hombre en un estado de demacración alarmante, sin tinte ictérico, los ojos hundidos y grandes, la piel reseca y enjuta, como adherida al esqueleto, el pelo áspero y sin brillo y la expresión de tristeza y sufrimiento de su fisonomía, todo indicaba el estado de gravedad de aquel pobre enfermo: poco comunicativo por su estado moral, y además sin conocerme, no contestaba satisfactoriamente á las preguntas que yo le hacía en conversaciones que le provocaba, y que quizá él juzgaba originadas por simple curiosidad, no obstante pude comprender que padecía de cálculos hepáticos desde hacía tiempo y que desesperado por no haber conseguido alivio con las prescripciones de sus médicos se resolvió á tomar los baños.

A los ocho días de llegado allí ya se notó que su fisonomía se animaba; las fuerzas fueron levantándose y el tinte amarillo de la piel había disminuido notablemente; ya no se quejaba de lo penoso de las digestiones; la orina se aclaraba y defecaba con regularidad.

A los quince días que me separé del lugar, lo dejé notablemente mejorado, y en todo el tiempo transcurrido no le observé un solo ataque de cólico y decía que antes eran frecuentes. En suma, la curación se acentuó tan marcadamente bien, que aunque no volví á tener noticia del enfermo, creo firmemente

que debe haberse retirado del baño, si nó completamente sano, sí con la curación en vía de perfeccionarse después.

El Dr. J. de D. G. padecía de cólicos nefríticos y arrojaba una gran cantidad de arenillas, cuya composición no he podido conocer. Este padecimiento fué de larga duración y la medicación que el mismo apreciable compañero se instituía, sólo conseguía atenuar la intensidad de los sufrimientos; pero no ejercía ninguna acción favorable sobre la naturaleza del mal, hasta que con una corta temporada de baños desapareció el dolor y las arenillas: en la actualidad se siente muy bien y ya tiene algunos meses de disfrutar de buena salud.

Un estimado amigo mío, el Lic. G. O. sufrió, por más de cuatro meses de impaludisma que tuvo una temporada de afectar la forma remitente, por cuyo motivo tuvo que mudar temperamento en la ciudad de Toluca, donde permaneció más de un mes, tiempo en que desaparecieron los accesos y se creyó que se habían retirado por completo, pero pocos días despues de regresar á México reincidieron las manifestaciones palúdicas, y entonces se decidió á venir á la Hacienda de San Juan, propiedad de su familia, situada cerca de la población de San Diego de la Unión, donde escribo estas historias: el impaludismo dejó de manifestarse pronto, pero el enfermo quedó sumamente debilitado; la anemia era profunda y la alimentación defectuosa por la difícil función del aparato digestivo; en este estado el enfermo, y creyéndose en plena convalecencia es atacado de una neuralgía ciática violenta y tan intensa que inmediatamente lo postró en cama: su familia estaba entonces en México y me mandó á verlo; pero cuando llegué á la hacienda, sus amigos, los dependientes y él habían resuelto que fuera á tomar los baños de "La Labor del Río," cosa que me contrarió, porque juzgué un disparate semejante determinación; puesto que nada justificaba la indicación y sólo estaba tolerada por la fe en la eficacia de los baños para curar el reumatismo, así lo habían clasificado, y por el afán de todos en conseguir el alivio del paciente. Supe que en una camilla improvisada y cargada por peones lo habían sacado de la hacienda para los baños, á donde llegó en dos días: para allá marché inmediatamente, y cuando llegué le habían dado ya un baño bastante prolongado, porque dentro del agua sentía mitigado el dolor: determiné que tomara el segundo baño para ver si en efecto notaba que sufría menos dentro del agua, y pude convencerme de que podía mover el miembro atacado, que era el izquierdo, lo que se hacía imposible fuera del baño. En vista de esta experiencia me resolví á no dar al enfermo medicina alguna ni aplicarle en el dolor nada que tendiera á ayudar á los baños en la curación, proponiéndome observar esta conducta solamente el tiempo prudente para en caso de que el tratamiento exclusivamente hidroterápico se acentuara de un modo marcado, apresurarme á buscar por los medios conocidos el alivio á los atroces sufrimientos del paciente: más la mejoría no se hacía esperar mucho, y puedo asegurar que cada día ganábamos terreno, y no solamente se marcaba la disminución del dolor y el fácil movimiento del miembro atacado, sino que la cara del enfermo se animaba, el color pálido, típicamente palúdico, iba cambiándose en el buen color rosado del paciente: ganaba igualmente en su constitución que cada día recobraba su robustez habitual y las fuerzas aumentaban naturalmente en concordancia con todo lo demás. Esta vuelta á la salud fué tan franca y rápida, que á los quince días de permanencia en el baño, resolvimos retirarnos, teniendo el gusto de ver al enferme regresar á su casa á caballo con gran admiración de cuantos vieron el cuadro de la ida tan triste y conmovedor, formando contraste con el de regreso.

El Sr. F. R. sufrió un fuerte tifo del que providencialmente salvó, la convalecencia fué muy larga y penosa, y sobre todo, se notaba cierta dificultad en recobrar las fuerzas y la buena constitución perdida: un día notó que le dolía algo la región glútea derecha, y al siguiente amaneció con ese dolor ya bien marcado en todo el trayecto del nervio ciático, y bajaba por toda la cara posterior del miembro abdominal hasta el talón. Desde entonces tuvo atroces sufrimientos, que ninguna medicación lograba disminnir, y cansado de tanto padecer emprendió viaje á los baños de "La Labor," y con muchas penalidades logró llegar, comenzando desde el siguiente día á tomar dos baños diarios, y con gran satisfacción notó que el alivio no se hizo esperar mucho, pudiendo regresar á su casa muy poco tiempo después con el gusto de venir enteramente curado y repuesto.

Algunas otras historias podría referir; pero por no alargar tanto esta relación, y juzgando que los casos apuntados nos pueden bastar para formar los grupos de padecimientos en los que el tratamiento por el agua del baño en cuestión, da buenos resultados, voy á dar fin á estas notas con las reflexiones siguientes:

En primer lugar podemos deducir, que de las historias que aquí constan se desprende que el agua de los baños de "La Labor del Río" cura las dispepsias por hipercloridria ó por hipocloridria, y quizá no sea aventurado asegurar que cura toda clase de dispepsias cualquiera que sea el órgano ó la función lesionada, excepto las sintomáticas de un padecimiento canceroso.

Cura también los padecimientos catarrales de las vías biliares y aun la litiasis hepática.

Cura igualmente la litiasis renal, que como la anterior, podemos considerar como un relajamiento de la nutrición.

Y cura igualmente las neuralgías dependientes de un empobrecimiento de la sangre.

El procedimiento por el cual produce estos efectos quizá sea, en primer lugar, estimulando la circulación y aportando al líquido sanguíneo la cantidad de fierro necesaria para reponer los elementos figurados de la sangre. Que produce cierto grado de excitación en la circulación de la piel, lo hace suponer el notable enrojecimiento de este tegumento, del que hemos hablado al principio y que dijimos viene acompañado de un ligero ardor ó escozor que cesan, los dos últimos, inmediatamente que se sale del baño. La vía por la cual el fierro es aprovechado por la sangre, no cabe duda que es la vía estomacal, porque los enfermos, como queda dicho, beben una buena cantidad de agua durante el baño y en las comidas, y según el análisis que arriba consta, un litro de agua contiene 0,301m. m. de peróxido de fierro que se conserva en perfecto estado de solución gracias á la gran cantidad de ácido carbónico y á la asociación con los otros principios minerales que entran en su composición.

Vigorizado el organismo por este procedimiento, los órganos trastornados pueden luchar más eficazmente en contra de las causas de su desequilibrio funcional y así serán útilmente aprovechados los alcalinos y demás componentes del agua.

RESUMEN.

1. El agua de esta fuente natural es alcalina, ferruginosa, rica en ácido carbónico y sulfúrico.
2. Cura la anemia.
3. Cura las neuralgías dependientes del empobrecimiento de la sangre.

4. Cura no sólo las dispepsias originadas por la anemia, sino toda clase de catarros de las vías biliares y sus dispepsias consiguientes.

5. Cura también los cólicos hepáticos y probablemente algunas manifestaciones de relajamiento de la nutrición, como las litiasis biliar y urinaria, la gota, el reumatismo y quizá la diabetis.

San Diego de la Unión, Guanajuato, Noviembre de 1896.

DR. DONACIANO CANO.

A FEBRE AMARELLA EM CAMPINAS

SUA PROPHYLAXIA E SEU TRATAMENTO

PELO

DR. ANGELO SIMOES,

(de Campinas, Estado de San Paulo, Brazil)

Memoria escripta para ser apresentada ao Congreso Medico Pan-Americano que se realisará no Mexico em November do corrente ano de 1896.

I

ORIGEM DA FEBRE AMARELLA E SEU APPARECIMENTO NO BRAZIL.

Oriunda do golpho de Guiné, na costa occidental da Africa, segundo Pym e Andouard, a febre amarella fez sua entrada na America em meiado do seculo XVII, explodindo pela primeira vez nas Grandes Antilhas com a importaçaõ dos escravos que da Africa éram levados para ahi com o fim de darem maior impulso á colonisaçaõ até entaõ em começo no Novo-Mundo.

Segundo outros historiadores a febre amarella tem por berço o littoral do golpho do Mexico, ondo sem duvida appareceu, conforme diz o Dr. A. Corre em seu tratado das febres biliosas e typhicas dos paizes quentes, na época da conquista dos hespanhóes, affirmando alguns, como Bérenger-Féraud (De la fièvre jaune au Sénégal, 1874), que foi só em 1768 que ella tornou-se conhecida na Africa Occidental.

Seja como fôr, o certo é que a febre amarella estabeleceu n'estes dous pontos, isto é no littoral d'estes dous golphos, os seus dous grandes fócos de endemicidade, partindo d'ahi em diversas épocas para pontos diversos onde tem ido constituir quer endemica quer epidemicamente novos fócos de infecçaõ, os quaes por seu turno têm constituido outros, ameaçando invadir quasi todos os paizes da America, Europa, Asia e Africa, dadas condiçoẽs favoraveis á sua propagação.

E' assim que do golpho de Guiné nos chega em 1606 o mal, atacando epidemicamente Recife e depois Olinda, no Estado de Pernambuco, por intermedio de um navio procedente da ilha de S. Thomé, n'aquelle golpho, infeccionada pela febre amarella.

Esta epidemia fez nas duas cidades grande numero de victimas, e, em virtude da discordancia que houve entre os clinicos d'aquella época sobre a natureza da molestia, recebeu do povo o nome de "Bicha," denominaçaõ impropria, é verdade, mas que de algum modo caracterisava uma enfermidade até entaõ desconhecida no Brazil.

Mais tarde, em 1693, tornou a aparecer em Olinda a febre amarella, e entaõ o medico portuguez José Ferreira da Rosa, que assistira a's duas epidemias, descreveu com muita proficiencia tudo quanto observou em uma monographia intitulada "A Constituiçaõ Pestilencial de Pernambuco", trabalho este publicado em Lisbôa no anno seguinte, ficando n'elle provado ten sido na realidade de febre amarella as epidemias d'esse tempo.

Dous seculos se passaram sem que se fallasse mais de febre amarella no Brazil, quando a 30 de Setembre de 1849 aportou em aguas da Bahia o brigue norte-americano "Brazil" procedente de New-Orleans, onde grassava com caracter epidemico o vomito-negro, trazendo alguns doentes a bórdo e já em viagem tendo fallecido outros.

Novamente importada, a febre amarella fez a principio suas victimas em navios ancorados no porto, porém cedo deixou taõ pequeno campo de devastaçaõ e entrou pela cidade, onde existiam pessimas condiçoẽs de hygiene, explodindo com intensidade aterradora tal que rara foi a pessôa que naõ participou na occasiaõ da molestia reinante.

Da Bahia passou a febre amarella para o Rio de Janeiro, e outra cousa naõ era de esperar pelas continnas relaçoẽs maritimas que a Capital do Brazil mantem com os portos do Norte, sendo a barca norte-americana "Navarre" o vehiculo de transporte para o germen amarillico.

De faito a 27 de Dezembro de 1849 chegava ao porto de Rio de Janeiro a barca "Navarre" con dous marinheiros affectados do mal e procedentes da Bahia.

Estes marinheiros foram logo transportados para o hospital de Misericordia, mas em uma casa de pasto da cidade, pertencente ao americano Frank e sita á rua de Misericordia, "Public House Franck," onde hospedavam-se compatriotas norte-americanos e para onde frequentemente iam marinheiros da "Navarre," deram-se os primeiros casos da molestia em terra.

Immediatamente o Governo tomou providencias energicas com o fim de impedir a propagaçaõ do epidemia que se achava em inicio, mas a despeito das medidas tomadas, ella se incrementou de tal modo que em Feveriro de 1850 ja' assolava a cidade inteira, tornando-se taõ aterradora a sua marcha que em fins de Março subia a 9600 o numero dos affectados com a cifra de 4200 na mortalidade.

D'ahi para cá naõ tem deixado mais o Brazil taõ terrivel enfermidade, sendo raro o anno em que naõ se registram casos de febre amarella n'este ou n'aquelle ponto do nosso territorio, com especialidade Santos e Rio de Janeiro, onde constituin ella verdadeiros fócos de endemicidade e d'onde tem partido o germen para as cidades do interior.

II

EPIDEMIAS DE FEBRE AMARELLA EM CAMPINAS.

Dos Estados do Brazil os unicos que têm sido poupados pela febre amarella saõ o Rio Grande do Sul, Goyaz e Matto-Grosso, tendo a molestia ja' por veges abandonado o littoral para se manifestar em cidades do interior, onde

tem perduzido grande mortandade com caracter epidemico, em annos successivos, naõ respeitando altitudes nem longitudes.

E' assim que se vê Campinas, cidade do Estado de San Paulo, com 184 kilometros de distancia do littoral e em uma altitude de 693 metros acima do nivel do mar, ser victimada pela febre amarella com caracter epidemico desde 1889, successivamente até hoje, excepçaõ feita do anno 1891, perdendo em trez grandes épidemias um numero consideravel de seus habitantes.

Ja' antes de 1889 Campinas recebeu a visita da febre amarella que felizmente poucas victimas fez, ficando a pequena epidemia que entaõ se dira circumscripta em um trecho da rua de S. Carlos, quasi ao lado da Estaçaõ da Companhia Paulista de Estradas de Ferro.

Foi em 1875, em fins de Abril, que tal aconteceu, sendo o germen do mal trazido para Campinas pela Estrada de Ferro Paulista que transportára mercadorias infeccionadas de Santos, onde grassava com intensidade a febre amarella, cujos primeiros casos fizeram-se notare nos empregados da Companhia encarregados da baldeaçaõ d'essas mercaderias, tendo-se dado em seguida outros casos em pessôas da familia d'esses empregados, moradores no citado trecho da rua S. Carlos e na sua maioria extrangeiros.

Felizmente naõ passaram de 20 os casos observados, tendo d'estes fallecido pouco mais da mitade.

Entretanto apezar de ficarem bem elucidadas a invasaõ, a propagaçaõ e a symptomatologia da epidemia, grande foi a discussaõ travada entre os clinicos de entaõ por discardarem alguns da possibilidade do germen da molestia sahir do littoral e vir atacar localidades do interior, onde seria preciso a athmosphera propria dos portra do mar, na expressaõ d'elles, para a proliferaçaõ do elemento amariilico e consequente epidemia, erro que naõ se commette mais hoje, principalmente no Brazil onde os factos de apparecimento do vomito negro fóra do littoral ja saõ em grande numero.

Mais tarde, quando pela segunda vez, em 1889, foi Campinas assaltada pela febre amarella com caracter entao gravissimo e aterrador, ningum mais pôz duvidas em aceitar o diagnostico de typho icteroides para a pyrexia que ora se apresentava e que para esta cidade tinha sido importada na pessôa de Rosa Beck, allemã, recem-chegada da sua patria.

Em Santos, por onde passára na chegada de Europa, Rosa Beek contrahiu a molestia, e, vindo residir en Campinas, foi habitār no centro da cidade, una podaria, denominada "Podarīa Suīssa," onde logo em seguida adoeceu e onde trez ou quatro dias depois falleceu sem se ter feitõ o īsolamento preciso e sem se ter praticado as desinfeçoẽs necessarias.

A 9 de Fevereiro de 1889 fallecia Rosa Beck, e dias depois um menor, por nome Urbano, brazileiro, pupillo de un distinctõ cirurgeiro—dentista residente na quadra immediata a'quella em que falleceu Rosa Beck, adoecia com os mesmos symptomas que estã apresentára durante sua enfermidade, tendo-se dado o desfecho fatal a 24 do mesmo mez, accrescendo que esse menor frequentemente ia áquella podaria ou para buscar paõ ou para brincar com outrõs menores que lá residiam.

Com o fallecimento de Urbano foi dado o alarma da febre amarilla em Campinas, tendo passado desapercebido para a populaçaõ o caso da Podarīa Suissa.

A estes dous cassos, seguīn-se logo outrõ na pessõa de um itālianinho, morador n'um angulo da mesma quadra de Rosa Beck, porein nos fundos em semtido diagonal á Podoria que ficava justo no angulo opposto, terminando-se pela morte como os dous primeiros, devendo-se ainda notar que este menino frequentava tambien a Podoria.

Em seguida dou-se outro caso, e este era um empregado da mesma Podoria, o qual, naõ querendo ser medicado ahi, entrao parą o Hospital de Misericordia, onde passou pelos trez periodos da molestia, acabando por convalescer e sahir curado.

Logo após este appareceu outro, e mais outro, e mais outro, extendendo-se a epidemia pela cidade afóra, tal qual una mancha de azeite em papel, na expressaõ bem frisante do Dr. Florence, engenheiro da Camara Municipal de entaõ, que em relatorio a esta apresentado deixou bastante clara a marcha centripeta da epidemia.

Tendo comecido em Fevereiro só em Julho foi que terminou-se a epidemia, depois de ter ella atacado para mais de 2000 pessoas em uma populaçõ de 3000 habitantes no maximo, que tantos foram que permaneceram na cidade, produszendo 1200 obitos, numero que foi por mim escrupulosamente verificado no Cemiterio Municipal e publicado no "Corrio de Campinas" d'aquelle anno.

Foi um horror! Campinas que contava para mais de 20,000 almas antes da invasaõ da molestia, logo, após os primeiros casos, começou a despezar gente para toda parte.

Para todos os pontos do Estado, n'aquella época ainda Provincia, corriam campineiros e o exodo foi em escala taõ consideravel que todos sahiam, todos queriam fugir, e só não se retiraram os que do todo não puderam por completa deficiencia de meios ou aquellos que movidos pelo sentimento de caridade e tocados pelo espirito de humanidade ficaram á merce da peste com o fim altruista de soccorrer o seu similhante atirado ás garras de mal taõ cruel.

O commercio fechou-se todo; os fazendàiros abandonaram suas casas e retiranse para as fazendas; os rico se os remediados refugiaram-se em outras cidades; eati' mesmo os pobres procuraram sahir do fóco pestilencial, uns com grandes caminhadas a pé para os sitios onde a muito custo lhes era cedida alguna pal hoça, outros, soffrendo miseria e passando fame, i am agasaihar-se em casa da outros pobres, mas longe da Campinas, longe da epidemias.

Foi um horror, repito, tanto mais que dos proprios clinicos da cidade, e iramos 23 n'esse tempo, so'trez ahi ficaram em um trabalho insano, distribuindo dia e noute como melhor podiam os recursos da sciencia e as palavras de comfortõ aos pobres infelizes dizimados pela peste; esses trez, sem lisonja o digo, iram o Dr. Costa Aguiar, o Dr. Germano Melchenk—e o auctor d'estas linhas, tendo o segundo adoecido e o primeiro pago com a vida o heroismo que o manteve em luctā abierta com taõ terrivel inimigo.

Felizmente os nossos esforços oram logo secundados pelas duas commisoẽs medicas que vieram, por ordem uma do Governo Geral e outra do Governo Provincial, para Campiñas, onde prestaram relevantissimos serviços na debleaçãõ da epidemia e tratamento dos febricitantes.

Eis como a respeito se exprime o malogrado clinico Dr. José Maria Pinecira, chefe da Commissaõ Medica enviada pelo Governo Geral, em uma monographia sobre a epidemia de Campinas em 1889, publicada no mesmo anno:

"Foi dolorosissima a impressaõ que sentímos em Campinas: o terror tinha-se "apoderado da populaçaõ, a fuga era geral, a cidade estava abandonada e quasi "desertā! Ruas extensās e rectās com centenares de casas fechadas e sem um "transeunte!

"Era tal o numero do átacados e taõ pequenao o de habitantes, que durante "o dia o medico via mais numero de pessoas sem saude do que com ella.

"Na occasiaõ da nossa chegada a epidemia ainda estavā no seu periodo as- "cencional, e lavrava com intensidade e gravidade taiz que nos impressionou "vivamente, apezar de habituados a estas luctas pelas constantes commis-

68

"soes com que em taes emergentias nos tem honrado as autoridades sani-
"tarias.

"Os distinctos medicos e pharmaceuticos de Campinas, depois de dous mezes "de una lucta heroica e chea de sacrificios contra a epidemia, sentiam-se "exhaustos, tro e doentes, e muitos se havian retirado por molestia de pessôas "da familia.

"Foi pois providencial a chegada da nossa commesaõ a Campinas, per quanto "os soccorros medicos comecavam a faltar e se tornavam insufficientes."

No anno seguinte, em Janeiro de 1890, começaram a apparecer novos casos de febre amarella, constituindo uma epidemia muito menor que a do anno anterior e terminando en Maio com menos estragos e menos terror que aquella.

Em 1891, a despeito dos grandes fossas e grandes vallas que se abria pelas ruas, quintaĩs e intẽrior dos habitãções para o assentamento dos cannos de agua e exgottos, apezar pois d'esse grande revolvimento de tẽrras a que se procedeu mesmo durante o verão, caso nenhum de febre amarella occorreu e o anno inteiro passou sem que se fallasse de epidemia.

Outro tanto nao aconteceu em 1892, época em que tivemos de lamentar nova desgraça pelo apparecimiento de uma epidemia quasi igual a de 1889, epidemia estã que, começando no bairro de "Ponta Preta," no extrẽmo da cidade, construido de casinhas pobres e habitado por italianos, muitos d'elles recem-chegados de Santos, onde havĩa febre amarella epidemica grassando com intensidade fez um numero enorme de victimas na populaçao que já se achava de algun modo descüidosa pelo nao reapparecimento da febre em 1891 e pela confiança que tinha no uso de agua potavel canalisada e no estabelecimento da rida de exgottos.

N'esta segunda grande epidemia tambem fomos muito auxiliados por commissões medicas que do Rio e de S. Paulo vieram com o proposito de debelar o mal, o qual tendo começado em meiado de Dezembro só em Maio foi que extinguion-se não sem fazer, como disse, um numero enorme do victimas.

O anno de 1893 passou com uns 50 casos esporadicos aqui e acolá pela cidade; o de 1894 teve apens a registrar uns 10 tambien esporadicos; mas o de 1895 produziu cerca de 180 casos notificados, tendo a molestia começado no bairro da Aquidaban em uma casa onde residiam italianos que negociando com fructos, queijos, peines, etc., iam e vinham da Santos, onde grassava epidemicamente a febre amarella, para compra e venda d'estes generos, dando-se os primeiros casos justamente n'estos individuos.

Por esta occasiaŏ falleceram 81 doentes de febre amarella sobre o total de 180 affectados, o que relativamente pouco e', si consideramos que no anno seguinte isto e', no anno corrente de 1896, Campinas vin-se a braços com a terceira grande epidemia, cuja mortandade foi tao consideravel que a por centagen subiu a mais na 40% na cidade, attingindo a 54% no hospital de isolamento para onde, forçoso, e' que se diga, ja chegavam em estado gravissimo de molestia muitos d'aquelles que lá iam procurar a cura de sua enfermidade.

Esta epidemia que começou em fins de Dezembro por un caso vindo de Araraquáro, onde reinava com caracter epidemico a febre amarella, na pessoa de uma senhora que foi residir á rua Bernardino de Campos, em um trecho contiguo aobairro de Botafogo, permanecendo ahi uns 3 dias ateser removida para o Hospital de Isolamento onde falleceu, foi se alastrando pelo bairro visinho e ahi constituin um grande fóco de infecção, do qual sahin a faisca que mais tarde cahindo no centro da cidade formou o grande incendio, hoje conhecido pelo noun de terceira grande epidemia de Campinas.

Durante o cyclo epidemico foram affectadas pela molestia reinante 1522

pessoas, dos quais falleceram 782, segundo dados fornecidos pela Intendencia Municipal, d'onde a porcentagen na mortalidade de 51,3% em uma populaçao de 10,000 almas que tantas foram as que não emigraram por occasiao da epidemia sobre um total de 25,000 hoje numero exacto da populaçao de Campinas.

Pela rapida descripçao que fizemos das epidemias em Campinas, vê-se que, embora hajam no sólo germens de passadas epidemias podendo determinar por reviviscencia outra epidemia, como se den em 1890 que nao houve importâçao, ou produzir casos esporadicos como aconteceu em 1893 e 1894, o que e' certo e' que as trēz grandes epidemias que assolaram Campinas foram todas importadas e tireram seu inicio em germens vindos de fora, bem como á de 1895, anno em que nao haveria febre amarella epidemica si nao fosse a importaçao do germen que se den no bairro do Aquidaban, como acima dizemos·

III.

MEDIDAS PROPHYLACTICAS EM RELAÇAO A CAMPINAS.

Campinas naõ é, porim, a unĩca cidade do interior do Estado de S. Paulo que tem sido visitada periodicamente pelo vomito negro.

Rio Claro, Araraquara, Belem do Descalvado, Limeira, Mogy-Mirim, Casa Branca, Jaboticabol, S. Simão, Jahú e outras tambem têm sido flagellados por esta pyrexia com caracter epidemico e em épocas diversas.

Entretanto do que fica reporto en relaçaõ á Campinas facil é concluir que si esta cidade, apezar de possuir uma boa rĩde de exgottos e agua potavel em abundancia, tivesse condicões taes de saneamiento que ó sólo naõ offerecisse em sua superficie um substractum propriõ para a cultura do micro-organismo pathogenico, nao teria a febre amarella epidemica.

Poder-se-hia registrar n'esta casos isoladous da molestia em individuos vindos de fóra, esto é vindos de pontõs infeccionados, é verdade, mas nunca epidemias declaradas, crises verdadeiramente epidemicas.

E' que o germen importado encontra ainda em Campinas meio para cultura, e os micro-organismos, restos de epidemias passadas que ahi se acham em hibernaçaõ com tendencia a perder sua virulencia, como vimos em 1893 e 1884, revivescem e proliferam, ao contacto de novos agentes e sol a influencia do verao por vezes intenso, dando em resultado maior incremento a certas epidemias que a tem assolado, como se pód notar em 1892 e 1896.

A' esse respeito e bem frisante e concludente o que se tem observado com as epidemias de Campinas.

En 1892, como dissemos no capitulo precedente, Campinas teve de luctar com a invasaõ de uma grande epidemia, importada de Santos, notandose que no anno anterior caso alguno se dira, a pezar dos grandes escavacoẽ's que se fez en 1891 para o assentamiento da canalisaçaõ d' agua exgottos.

Pois bem, en 1893, anno seguinte ao da epidemia de que fallamos, observouse 50 casos esporadicos na cidade, sendo ainda muito menor esse numero em 1894, anno en que se registran apenas 10 casos de febre amarella, o que fazia presumir que em 1895 nenhum caso da molestia fosse notificado, a menos que se disse nova importaçaõ, visto como os micro-organismos pathogenicos, restos da epidemia de 1892, vamperdendo de virulencia de anno para anno, tanto mais que Campinas de 1895 yá nao era a Campinas de 1892 e muito menos a de 1889.

Muitos melhoramentos foram feitos, e esperava-se do concurso das medidas hygienicas postas en pratica até entaõ e d'aquellas que ainda deviam ser exe-

cutadas que em 1895 nada houvesse, podendo-se considerar riscada de Campinas a febre amarella epidemica.

Mas tal presumpçaõ nao se realisou, e nova epidemia assolou a cidade em 1895, si bem que en pequena escala, tendo-se dado os primeiros casos em italianos, comerciantes ambulantes, que vendiam generos recibidos de Santos e para onde van alguns d'elles para effectuar suas compras.

Tendo nós esta llçaõ, claro estaba que si fossemos bem avisados poderiamos ainda nao ter epidemia em 1896, tomando-se medidas urgentes e necessarias nao só com fine de melhorar o sólo como impedir nova importaçaõ do germen morbigeno, o que para mim torna-se questão capital na producção das epidemias en Campinas.

N'este sentido o dedicado Intendente Municipal de entaõ, o Dr. Antonio Lobo, querendo prevenir essa calamidade no corrente anno dirigiu aos clinicos da cidade e a cada um de per si uma circular onde pedia esclarecimentos que lhe podessem servir de norma para a conducta que elle devia ter em tal emergencia.

Muitas medidas foram entaõ lembradas, mas infelizmente bem poucas foram postas em execuçao, entrando n'este numero o policiamento sanitario, medida por mim apresentada d'entre outras que deviam ser compridas com energia, d'onde resultou por completa ausencia d'ella, isto é por falta do policiamento sanitario, vir en fins de Dezembro de 1895 de Araraquara, cidade infeccionada na occasiao por epidemia de febre amarella, una senhora que foi residir em um quarteiraõ proximo do baino de Botafogo, ahi permanecendo 3 a 4 dias sem que se soubesse do caso e sem que se fizesse as desinfecçoẽs necessarias durante esse tempo.

Esta senhora, embora mais tarde desse entrada no Hospital de Solamento, onde falleceu, teve comtudo tempo de infeccionar o quarteiraõ onde morava e com elle toda a cidade, como justamente aconteceu, nao obstante as desinfecçöes que posteriormente foram practicadas, cuando retirada a doente para o Hospital, no predio en que residia.

O facto que acabamos de relatar nos indica que Campinas ainda nao se acha saneada; ainda n'ella existem condicçöo especiaes proprias para o desenvolvimento do germen da febre amarella.

Nao basta que tenha agua e exgottos a cidade; e urgente a drenagem do sólo como urgente o e tambem a arborisaçaõ das praças e ruas principaes, lembrando eu para este fine o plantio do eucalyptus que alm de purificar o ar, embalsamando-o com a fragancia da essencia que d'elle exhala se, ten a ventagem indiscutivel de seccar o sólo, enxugal-o de suas aguas nocivas, drenal-o em uma palavra.

Do eucalyptus ha diversas especies e entre ellas poder-se-hia escolher aquella que produzisse uma arome elegante, de bõa emformaçao e de estatura regular, contribuindo assim para augmentar o embellezamento das ruas e praças, alim dos reaes vantagens que offereceria.

A respeito de drenagem do sólo opino pela drenagem superficial afim de facilitar o rapido escoamento das aguas pluviaes não lhe dando tempo para a infiltraçaõ no sólo, sem presisar-se fazer a drenagem profunda que, não obstante ser muito mais dispendiosa, nao alcança o resultado pratico da drenagem superficial, comforme ficau provado na discussao ultimamente havida entre os membros da Comissao de Saneamento da cidade de Rio de Janeiro.

A par d'estas medidas e preciso ter-se muito em vista a hygiene des predios urbanos e seu modo de construcçaõ, com particularidade os de classe

proletaria que presentemente não tem luz nem ventilaçao, sendo por tal forma considerados verdadeiros ninhos de microbios.

E' sabido quanto na estaçaõ calurosa se tornam faveravels á proliferacão dos germens a escuridade e a falta de correnteza á de ar dentro dos aposentos combinandose-se estes dous factores para a producçao de humidade tão necessaria em tempo de calor ao desenvolvimento dos micro-organismos pathogenicos, ao lado das imnundicies da superficie do solo, elemento primordial na manifestaçao das epidemias.

"Saó os detritus organicos que formam a camada superficial do sólo, os residuos excrementicios da vida humana, os excrementos das animaes, essa podridão accumulada de toda a sorté de ejectós, provenientés de uma populaçao agglomerada e negligenté de asseio e de hygiene, que contribuem com a materia prima para a nutrição do germen" diz o Dr. Lacerda e com elle a maioria dos observadores que tem estudado a etiologia da febre amarella.

E' por está razaó que affirma o Dr. Hutton no sea interesantē relatori sobre a epidemia de febre amarella, na Florida, em 1888, que "as condiçoes favoraveis á propagaçaõ do veneno da febre amarella, qualquer que elle seja, saó-alta temperatura prolongada, humidade e accumulaçaó do inmundicies, especialmente de materia animal e de productos excrementicios humanos. Supprimi estē ultimo factor, todos os outros ficaraó annullados."

Bem se vê, portanto, que o calor excessivo e a humidade por si sos naó tem o poder de mover a febre amarella; estes dos factores s'ómente agem n'esse sentido, assevera o professor Lacerda, quando existe um substractum de cultura constituido pelo modo por que ficou acima indicado.

Por este mechanismo facil é comprehender como Campinas em 1889 e em seguida outras cidades do interior do Estado de S. Paulo foram assoladas pela peste.

Não tinha a quella cidade exgottos, cujã falta concorre para á disseminaçao des inmundicies no sólo, como aĩnda naõ tein as outras cidades do Estado, onde o veraó e' a's vezes bem forte e intérrampido porchuvas umidas prolongados que favorecen a humidade do sólo.

Urge, repito, fazer-se a drenagem como meio prompto de escoamento das aguas e subsequente desaparecimento da humidade do sólo, bem como arborisar-se a cidade, empregando-se para esse fim o eucalipptus que, alim de embalsamar a athmosphèra com sua fragrancia e augmentar-lhe o coefficiente do oxygeno taó necessario á vida, concorre para enxugar o solo por sua acçaó fortemente hydrophila.

E' urgente acabar-se com os cortiços que em grande escala abundam pela cidade, bem como destruir-se as habitãçoes que naó offereçam garantia de salubridade ou que amenacem ruina.

Caiar duas vezes por anno as habitãçoes do proletariado; reformar de tempos á tempos os predios sujeitos á pintura; dotar toda a cidade de bom calçamento; incinerar tódo o lixo dos predios; desapropriar as cabeceiras dos rios que abastecem a cidade; fiscalisar severamente a cidade, fazendo-se uǹ policiamento sanitario em regra a fim de impedir (como se faz na capital do Estado) a permanencia, por uma hora que seia dentro de pobraçao, a individuos affectãdos do mal e vindos de pontós infeccionados; remover estos individuos ou aquelles que esporadicamente ganhem a molestiã na cidade para um hospital onde tenham todas as condiçoes precisas para o bom tratamento da enfermidade; isolar completamente no mesmo predio, sem o contacto de pessoa estranha a naó ser o medico e o enfermeiro, aquelles que de todo naó possam ser removidos para o Hospital, fazendo-se no predio e nos objectos de

uso do doente desinfeçcòés severas diariamente: saó medidas complementaries e necessarias de uma bóa prophylaxia defensiva.

Morto ou restabelecido o doente deve-se proceder á desinfecçaó severa do aposento onde esteve em tratamento, empregando-se ou o sublimado corrosivo em coguicho pelas paredes, tecto, assoacho, frestas, etc, do aposento lavando-o totalmente para depois ser caiado, ou o gaz sulphuroso que se obtem por queima do euxofre em cylindros dentro do aposento calafetado para melhor empregnar-se o gaz em todos os recomtos e fondos do mesmo.

Na desinfecçaó dos vomitos, fezes, urina, etc, do doente póde-se empregar as soluçoes de sublimado, leite de cal, acido phenico, lysol, sulfato de cobre, sulfato de ferro, creolina, etc. que todas tim dado mais ou menos resultado.

Cumpre que se tenha em vista na practica da desinfecçaó pelo euxoffre a seguinte recomendaçaó feita pelo Conselho Sanitario de Washington na circular publicada em 29 de Junho de 1879: "estando o germen da febre amarella *secco* ou em *parte desseccado*, naó se póde esperar destruil-o com um desinfectante volatil ou gazoso. E' preciso primeiro humedecel-o para se contar com o bone exito de desinfecçaó."

A destruiçaó pelo fogo de tudo quanto perteneceu ao doente e que póde estar contaminado, como sejam colcholes, travesseiros, roupas da cama, tralhos, etc. é medida de sumua importancia ua prophylaxia aggressiva do typho icteroide.

Salvo objectos de algun valor que foram do uso do enfermo e que convem nao destruir-se, todo o mais onde póde ter-se depositado e adherido o germen deve ser consumido pelo fogo; e foi assim que procederam em Jacksonville (Florida) os prepostos do National Board of Health," sendo indemnisados os proprietarios do valor dos objectos destruidos.

Outra medida de importancia incontestavel e que ainda nao está introduzida entre nós e' as desinfeçcoẽs post-epidemicas, isto e' as desinfecçoẽs praticadas depois do periodo epidemico, meio este que já tem dado excelente resultado nas epidemias dos Estados-Unidos do Norte.

No fim de cada periodo epidemico, affirma o professor Baptista Lacerda, o germen, cuja virulencia cresce por virtude de transmissoes successivas, entra na phase de hybernaçao, deixa de proliferar no mio exterior, aguardando e volta da estaçao seguinte, em que revivesce a sua actividade prolifera.

As desinfecçoẽs pratticadas durante esse periodo de Somao têm a vantagem de atacar os productos mais recentes da prolificaçao, isto e' aquelles que em si conservam virtualmente o grão maximo da virulencia, para fazel-a depois agir, quando terminado fiu o prazo de hybernaçao.

A prattica das desinfecçoes post-epidemicas deve ser adoptada em Campinas como o deve ser em qualquer localidade onde pela primeira vez apparecern o vomito negro epidemico.

Saneada Campinas, forçoso é' que as Auctoridades Administrativas do 'Estado cuidem de sanear tambem as demais cidades do interior que foram flageladas pelo mal, bem como aquellas que em identicas condiçoes de insalubridade o pódem ser, nao se esquecendo de distribuir maior souma de cuidados ao porto de Santos, fóco principal da importaçao da molestia para todo o Estado de S. Paulo.

Actualmente uma commissao de distinctos profissionaes de medicina e engenharia, notando-se entre elles os professores Nuno d'Andrade, Rocha Faria. Paulo da Frontin, Baptista Lacerda outros, trabaeha com afinco no estudo e confecçao de um plano para o saneamento da cidade do Rio de Janeiro e respectivo ancqradouro, acreditando en que dentro em pamo será uma realidada

esse plano, que nao tardará a ser posto em execuçao pelo Governo Geral do paiz.

D'entre os melhoramentos apresentados n'esse plano muito podrá o Governo Estado al tirar para adequar a Santos e seu en porto que com o do Rio de Janeiro constituem os dous fócos principaes do typho americano no Brazil.

E embóra o Governo de S. Paulo tenha em maos o plano de saneamento de Santos feito ha 3 oa 4 annos pelo professor Fuentes, nao será para despregar-se fundir o que houven de bom n' este plano com o melhor que se encontrar no dos profissionaes brazileiros, e organizar um outro plano que, adaptando-se ao porto de Santos e á sua cidade, saneie como deve ser essa grande porta de entrada da eimmigraçao europea, arheia ao nosso clima e avida de nossas molestias.

IV

A VACCINA FREIRE COMO MEIO PROPHYLACTICO GERAL.

Sejam quaes foram, porim, as medidas tomadas para se obter o completo saneamento do Rio de Janeiro, de Santos e de outro qualquer porto do Brazil, portas de entrada do mal em todo o paiz, nunca esse saneamento será completo, cabal, indefectivel, em relaçao á febre amarella sem a obrigatorie dade da vaccina Freire, principalmente para os recem-chegados do extrangeiro e com particularidade os immigrantes, individuos destituidos das mais camesinhas regras de hygiene.

A facilidade e a rapidez de communicaçao pelas estradas de ferro em nuito têm, concorrido, e' certo, para diffundir o germen da febre amarella pelo interior do Brazil.

Este germen assim transportado, quer em mercaderias, quer em cartas ou jornaes, quer em volumes e bagagens, quer em individuos portadores do mal quer em roupas infeccionadas, quer mesmo de qualquer outro modo, vae pousando n'essos pequenos nucleos de povorçeo formados em torno des estaçoes dues linhas ferro-viarias, e ahi promovendo o apparecimento de epidemias parciales, localisadas, e' verdad, mas que dentro um pouco, por se ter destacado d'este ponto, um objecto ou um individuo contaminado, o germen vae mais alim constituir novo foco epidemico, e assim por diante successivamente, saltando de estaçao em estaçao sempre levado pela ferro-via, como se tem dado em diversas localidades do Estado de S. Paulo.

Em grande extensao do valle do Parahyba e do Parahybma, por onde serpenteiam as linhas da Estrad de Ferro Central e da Leopoldina o mesmo se dá; a febre amarella tem formado aqui e a colá, beirando as linhas, pequenos fócos com grande surpreza dos naturães do lugar atentão descuidosos da molestia.

Nao e' para desprezar-se essa permanente ameaça de uma diffusão crescente da febre amarella, diz o Dr. Lacerda, á medida que se vao internando as nossas vias ferreas; devendo isso constituir ao contrario objecto de sérias apprehensoes por parte das auctoridades sanitarias e da suprema governaçao do paiz.

Firmado nas judiciosas palavras do emerito epidemiologista e nas minhas proprias observaçoes e' que disse a cima nao poder ser completo o saneamento no Brazil em relaçao a' febre amarella sem a obrigatoriedade da vaccinaçao pelo methodo das culturas attenuadas do professor Domingos Freire.

A muitos parecerá, sem duvida, que á medida que apresento e' por demais precoce, visto como nao está sanccionada ainda pelos sabios do mundo inteiro a descoberta de Freire, nem ainda estao disipadas algunas duvidas que restam

sobre a idendidade do microbio por elle isolado, estudado é inoculado, ao que responderei, sem rescio de errar, que, embora a descoberta de Jenner date de mais de seculo eque hoje naiguem negue a luz da sciencia os beneficios do vaccinaçao pelo cow-pox, ha comtado quem ainda quiera esconder suas vantagens ali mesmo na propria patria do seu descubridor.

A vaccina contra variola, com quanto fosse descoberta em 1776 por Eduardo Jenner, medico inglez, que exercia sa profissao em Berkeley, onde nacira, só no anno de 1796 foi que se tornou publica, confiando seu descubridor o segredo ao Governo da Inglaterra que o recompensou com o premio de 30,000 libras esterlinas.

Combattida a principio por seus numerosos adversarios, a vaccina acabou por ser apreciada como ella o merecía, sendo pauco a pauco introduzida e espachada por toda-Inglaterra, Françia, Allemanha e mais paizes de Europa.

Hoje a vacci-naçao pelo cow-pox acha-se derramada en todas as naçoes do mundo civilisado, eos beneficios de tao humanitaria descoberta ja' sao extraordinariamente incalculaveis.

E a tal ponto tem-se em conta a obra meritoria do grande Jenner que, em Tokio, o governo japonez propôez-se a erigir uma estatua no anno corrente ao celebre medico ingles, a fin de commemorar o centenario de divulgaçao da vaccina.

Para termos uma pequenina ideá does reaes serviços prestados pela vaccinaçao contra a variola basta attenderm os ao que se passa na Allemanha, onde ella e' obrigatoria, e nos outras naçoẽs do Europa, on-de não o e'.

Durante o periodo de 1886 a 1894, is to e' durante nove annos, constatou-se em todo o imperio allemao uma media annual de 126 obitos por variola, dos quaos os quatro quintas partes se deram nos districtos limitrophes.

Ora fazendo-se o calculo d' esse numero sobre cada milhão de habitantes, verifica-se que morrem anualmente na Allemanha 2, 3 pessoas de variola em quanto que nas mesmas proporçoẽs dao-se na França 147, 6 obitos; na Belgica 352, 9; na Austria 313, 3; e na Rusia 836, 4.

Nao tendo dados precisos para calcularmos o que se passa no restante das naçoes européas em relaçao a' vaccinaçao, diremos ainda que, si na Allemanha a mortalidad pela variola fosset proporcionalmente a mesma que nos paizes citados, em vez de se achar a média annual de 126 obitos, haveria cada anno uma mortalidade que partindo de 7.321 attingiria ao numero de 41.584 obitos.

Demais, ainda debe estar patente na memoria de qualquer dos sobreviventes o que se den por occasiao da guerra de 1870, entre a Allemanha e a França, quando com caracter epidemico devastador grassou a variola nos dous exercitos emtão em lucta; a' Allemanha, que ja' adoptara a vaccina obrigatoria, contou uma pequena mortalidade em suas tropas, em quanto que as forças francezas, que nao eram vaccinadas obrigatoriamente, viram seus soldados dẽzeinados pela infecçao variolica aos milhares.

Passando da Allemanha para a Inglaterra, onde a vaccinaçao deberia ser obrigatoria em razao de têr sido o berço do seu descobrimento e o governo inglez ter sido o primeiro a reconhecer os beneficios de tal pratica, vemos quao frisante e concludente e' o exemplo dado pela epidemia de Gloucester a' respeito da obrigatoriedade da vaccina.

E'ahi que vamos vêr a enorme desproporçao da mortalidade entre os vaccinados e os nao vaccinados, pois segundo uma estatistica recentemente publicada na "Gloucester Chronicle" falleceram 8% des vaccinados em quanto a por centagem de mortalidade nos nao-vaccinados foi de 41% durante a epi-

demia ultima que assolou Gloucester, distante de Berkeley, patria de Jenner, apenas 22 kilómetros.

Si, por tanto, os resurtados da obrigatoriedade da vaccina pelo cow-pox sao reaes, como se vê, o que não se alcançaria, si a vaccinaçao pela cultura attenuada do micrococcus xantho genicus fose obrigatoria no Brazil?!

A vaccina do Dr. Freire, pelos brilhantes resultados obtidos, impoẽ-se como um meio seguro de prophylaccia no vomito negro, resultados estes faceis de serem comprovados pelas estatisticas publicadas com muita fidelidad por seu illustre descobridor.

Nas 12. 429 pessôas vaccinadas desde 1883 ate hoje com a cultura attenuada do microbio da febre amarella a proporçao dos insuccesos foi apenas de 0, 4%, o que quer dizir que do numero total dos vaccinados so' 49 falleceram.

A principio o professor Freire seguia na pratica da vaccinaçao o processo de Jenner, is to e' servia-se de uma lanceta en cuja extremidade punha un pouco do liquido a inocular; cedo, porém, abandonou tal processo com receio de que leh falhasem os resultados esperados e utilisou-se entao da seringa de Pravaz, de que ate' hoje faz uso, empregando a cultura na quantidade de ⅓ de seringa a 1 seringa inteira, conforme a idade do individuo a vaccinar.

Os symptomas que se mnnifestam dentro dos primeiras horas que se seguem a' inoculaçao sao os mesmos que os observados durante o primeiro periodo da febre amarella, isto e', os recem-vaccinados sentem cephalalgia frontal, dôres mais ou menos continuos de caracter contuso nosmembros inferiores e regiao lombar, sêde, elevaçao de temperatura que vae a's vezes a 38 e 38 , 5, inappetencia, mao estar-geral, etc.

Estos symptomas, porém, no fim de 24 horas e no maximo 48, se extinguem para produzir no organismo modificaçoes taes de receiptividade, d' onde resulta einmunidade para o indivividuo vaccinado.

E essa einmunidade e' tao completa qnanto poderei citar um exemplo bem edificante a respeito, citando as palavras do praoteado professor da facultade do Rio de Janeiro, o Dr José María Peixeira, em sua monographia sobre a epidemia de Campinas em 1889.

Díz o Dr Peixeira na pg. 24 d'essa monographia: "Triste e desolador éra o " quadro que apresentava Campinas en 9 de Abril, quando chegou a Commi- " sao do governo geral que desgraçadamente-ainda presenciou maiores ho- " rrores, porque a epidemia ainda se incrementou e agigantouse-se ate' o " dia 17.

"Durante estos dias quasi que nos vemos sos, os da commissao geral, com " todos os doentes, por quanto a epidemia, nada paupando, fez a doecer os me- " dicos e suas familias, e de tal modo que so o Dr. Angelo Simoes teve o *po- " der* de assistir a toda a epidemia. Felizmente depois vieram nos auxiliar, " tomando conta das suas clinicas civis, os distinctos medicos Drs. Melchenk " Guilhermo da Silva, Costa Aguiar, Nesia Bueno, Eduardo Guimarais e ou- " tros, aos quaes Campinas deve ser eternamente grata."

Pois bem, esse poder de que falla o professor Peixeira e que griphei, citando suas palavras, vinhame tao somente do facto de ser eu o unico medico vaccinado d'entre os 23. que clinicavam em Campinas, permittindo este preservativo que eu assistiese nao so á epidemia de 1889 como á todas as outras que têm havido n'esta cidade sem me apartar um so dia do campo da lucta.

Em Campinas eu mesmo teve occasião de praticar a vaccinaçao pelo methodo de Freire e, de Perto apreciando os bons effeitos alcançados, publiquei na "Revue médico-chirurgicale du Brésil" um travalho intitulado: *De la valenr de la vaccine du Dr. Freire dans la prophylaccie de la fièvre jaune*, em o

qual fiz notar a excellencia d'esse méio nao so n'esta cidade como em outras onde tem ella sido empregada.

Para os recem-chegados a vaccina Freire é de un effeito surprehendente, visto como sobre cada 100 individuos vaccinados com a cultura attenuada a porcentagem do mortalidade é de menos de 1%, conforme as estatisticas de Freire, ao passo que, segundo os calculos de Jemble, no Senegal e de outros epidemiologistas, esta porcentagem deveria ser de 60%, caso os individuos não fossem vaccinados.

E é assim que a vaccina Freire, ao lado de outras medidas importantes de prophylacia, poderá prestar relevantisimos serviços na extinçao do febre amarella no Brazil ou em qualquer outra parte do mondo, onde existierem fócos de epidemias.

V.

TRATAMENTO DA FEBRE AMARELLA.

Sendo como é a febre amarella uma molestia de origen parasitaria claro está que a therapeutica empregada para debellal-a ou modifical-a em sua marcha debe consistir en meios que visem a destruiçao ou a attenuaçao do germen pathogenico.

E'esta a razaó pela qual hoje, dedepois dos brilhantes estudos de Domingos Freire, Carmona y Valle, Baptista Lacerda, Sternberg e outros experimentadores que têm procurado conhecer o microbio do typho icteroide, poucos sao aquellos que na pratica do tratamento d'esta pyrexia seguem a medicaçao symptomatica, tao aprezoada pelos antigos clinicos, quando na ignoracia da verdadeira causa da molestia, pretendiam combattir symptomas como fin de debellar o mal.

A descoberta do microbio do vomito negro cabe incontestabelmente a Freire que desde 1880 ate hoje tem em successivas experiencias isolado cultivado e inoculado esse microbio a que dá o nome de *micrococcus seanthogenicus;* e, embora algunos bacteriologistas queiram disminuir-lhe a gloria negando a existencia do germen descripto porelle, outros microbiologistas e scientistas de nomeada a reconhecem, como ainda ha pouco tempo se deuno Congresso Medico de Buda-Pesth, onde ficaram bem accentuados os estudosdo notavel professor brazileiro.

O micrococcus seanthogenicus foi por Freire, encontrando nos diversos humores do organismo, taes como o vomito preto typico, o vomito escuro, o vomito amarello, a saliva, a saburra da lengua e o sangue de individuos afectados de febre amarella.

Eis como se exprime a respeito o distincto professor em seu importantisimo travalho. *Recueil des travaax chimiques suivi des recherches sur la cause, la nature et le traitement de la fièvre jaune*, publicado em 1880:

Dans toutes ces humeurs nous avons rencontré des organismes microscopiques au nombre considérable, et se multipliant rapidement. Dans le vomissement surtout leur nombre était prodigieux.

Ces organismes étaient de nature végétale, ainsi que nous l'avons constaté à l'aide de l'ammoniaque, qui ne les a pas attaqué. Ces microphpites se rapportaient aux bacteries et cryptococcus; les uns et les autres provenant de granulations moleculaires, semblables quan tà leur forme apparente.

Ces granulations, qui se présentaient sous forme de petits points noirs, à peine perceptibles sous une augmentation de 450 diamètres, se montraient

tantôt isolées, tantôt groupées sur des masses amorphes d'une couleur jaunâtre, constituées par un pignant special des corpuscules. Elles formaient parfois comme un crible sur le champ de microscope; elles étaient douées de mouvements très rapides. Un grand nombre de ces granulations se transformaient en petits filaments courts (vibrions), doués eux-mêmes de mouvements variés en toutes directions, pouvant même culbuter et tourner autour d'un point central. De l'état de vlbrions ces filaments passaient à celui de bacteries, qui se montraient sous forme de bâtonnets transparents, articulés souvent deux à deux, exécutant un mouvement ondulatoire, et se reproduisant par scissiparité.

A' côté de ces productions mycéliaires, quc se montraient simultanément sous la double forme de vibrions et de bactéries, à côté de granulations moeculaires, dont les mêmes productions etaient issues, on remarquait des cellules de cryptoccus dérivés elles-mêmes aussi des granulation moléculaires.

J'ai accompagné l'évolution de ces cryptococcus depuis l'état d'un tout petit corpuscule, gros comme une grain de sable noir, presentant un point brillant dans le centre jusqué à l'état adulte de celules géantes et proliferées.

En effet, les cryptococcus, étant d'abord des corpuscules oú il est difficile quelques fois de découvrir le noyau brillant central, grandissànt pen i pen, s'entourant d'un bord noir, dont l'épaisseur, sur argumente progresivamente."

Por esta descripçao e facil ver que os primeiros estudos de Feire éram incompletos e que elle nao assignalava ao certo, no campo do microscopio, qual éra o agente productor da molestia.

Aceitava entao uma origem mixta, considerando a febre amarella nao como gerada pela fusao de dous miasmas em um só, mas como produzida por um lado pelas bacteries e por outro pelos cryptococcus, que determinavan juntos as desordens caracteristicos da molestia, de modo que os vibrioês ou bacteries produziam um certo numero de symptomas ao passo que os cryptococcus produziam outros.

Entretanto este defeito assim como outros de seu trabalho foram desde logo notados por Freire que, com a sinceridade e a probidade scientificas que o caracterisam, do seguinte modo expresa-se no mesmo libro:

"Des récherches ultérieures, que nous nous proposons de poursuivre, montreront ce qu'il faut ajouter ou retrancher à cette theorie, a fin qu'elle exprime dans toute sa rigueur la marche évolutive de la maladie,"

Hoje estes trabalhos se firmam em base mais solida, graças ás investigaçoés minuciosas feitas de 1883 a 1885, de maneira a se poder considerar como fórmas diversas do micrococcus conthogenicus os diversos micro-organismos encontrados por Freire em sus primeiros estudos, assestando-se e proliferando de preferencia esse microbio no estomago e nos intestinos, onde por funcçao propria elabora productos toxicos ou toxinas que muito concorrem para augmentar as perturbaçoês graves da molestia.

E' por isso que, desde que foram conhecidos os trabalhos importantissimos do professor Bouchard, quer na clinica quer no laboratorio, em França, tendentes a demostrar pratica e theoricamente o valor da antisepsia intestinal no tratamento da febre typhoide, da dysentheria e de todas as auto-intoxicaçoes de origem intestinal, aquelles que se interessam pelos pergussos da sciencia medica, procuraram seguir immediatamente a pratica do professor francez, fazendo consistir na antisepsia gastro-intestinal a parte principal da therapeutica do vomito negro.

E muita razao tem os que assim procedem porque entre os productos de secreçao do microbio amarillico, como em geral d'aquelles que se assestam no tubo gastro-intestinal, encontra-se fermentos soluveis, substancias toxicas, que acumulando-se nos intestinos, e d'ahi passando por absorpçao para a corrente circulatoria, impressionam o organismo de tal modo que phenomenos importantíssimos e alarmantes se manifestam com maior ou menor intensidade.

Felizmente hoje depois dos factos citados por Perret e publicados em sua these sobre as Septicemias, já nao se ignora que o medico póde actuar sobre as toxinas ou productos microbianos, embora sejam estas substancias toxicas accumuladas en grandes dóses no tubo gastro-intestinal e mesmo no organismo em geral, precipitando-as chimicamente.

Além d'isso podemos ainda incitar o organismo a queimal-as no sangue ou nos tecidos, provocando um exagero das combustoes organicas, como demostram Bouchard que chegou a variar a'vontade o coefficiente uro-toxico do homem, variando a intensidade de suas oxidaçoes.

E nao é tudo ainda por quanto em apoioda resistencia chimica que podemos offerecer as toxinas para contrariar os sens effeitos perniciosos no organismo, o figado nos vem auxiliar de un modo importantissimo.

Com effeito é este orgao que se incumbe de tornar menos toxicos os productos fabricados pelos microbios, retendo-os, transformando-os e mesmo destruindo-os, conforme fican provado por Roger em sua these que pôz completamente fóra de duvida a acçao do glycogeno e da cellula hepatica sobre as substancias microbíanas.

Por tanto bem avisados andan aquelles que, conhecendo esses estudos, procuram combatir a febre amarella com o emprego de uma medicaçao antiseptica, unico methodo racional hoje emquanto nao se fizer a luz sobre a serumtherapia applicada a molestia en questao.

Diversos tem sido os medicamentos lembrados na therapeutica antiseptica da febre amarella, conforme a predileçao d'este ou d'aquelle agente medicamentoso por este ou aquelle auctor, como diversas tamben tem sido as estatisticas mais ou menos favoraveis apresentadas com o fim de apreeoar o valer d'este ou d'aquelle methodo seguido no tratamento do typho amaril.

Nao tendo, por ém, em vista fazer uma critica dos diversos methodos de tratamento empregados, deixarei de parte os differentes processos usados para so me occupar d'aquells que tenho applicado nas epidemias de Campinas.

A medicaçao que emprego desde 1889 e que mais adiante exporei, parece-me a melhor de todas quantas até hoje têm sido registradas, per quanto nao conheço estadistica mais favoravel que a minha no tocante á therapeutica da febre amarella.

E digo parece-me, porque nao me anima a mais pequenina vaidade, nem vae n'isso a menor vontade de desprestigiar a therapeutica seguida pelos divĕrsos clinicos que se têm occupado do assumpto.

Baseando-me nos estudos de Freire e sabendo que o microbio da febre amarella tem por ponto principal de eleicao o tubo gastro-intestinal, d'onde por absorpçao passa para o sangue, conjunctamente com os seus productos de secreçao, as toxinas, indo attingir os divĕrsos orgaos da economia, nos quaes produzem desordens notaveis, faço desde logo consistir a medicaçao primeira em um purgativo, um emeto-cathartico ou mesmo um vomitivo, conforme o estado mais ou menos saburral que a lengua do doente apresenta.

Como purgativo emprego de preferencia a agua de Rubinah, excellente para se obter de modo rápido una diarrhea aquosa, abundante é expoliativa; m

falta de Rubinah ou na impossibilidade do doente tomal-a em razao do gosto fortemente salgado que offerece, faço emprego de aguardente allemã me a dose de 60 grammas tomadas de uma vez ou em duas com ½ hora de intervallo.

Nas crianças prefiro o ollo de ricino, medicamento infantil por excelencia e que as crianças toman muito bem, principalmente aquecendo-se-o, maneira pela qual o ollo perde sua espessura e mesmo o seu cheiro as vezes repugnante.

Com essa medicaçao evacuante tenho em mira expellir do tubo gastro-intestinal grande quantidade de germens patthogenicos e toxinas elaboradas, ainda expulsao rapida que obtenho de alimentos ainda nao digeridos, fezes mais ou menos abundantes, bile, mucosidades, etc., que enchendo o canal da digestao concorrem para impedir que se faça uma boã antisepsia gastro-intestinal, base principal da therapeutica na febre amarella.

Desembaraçado o canal digestivo, prescrivo entao o salicylato de sodio como agente antiseptico destinado a neutralisar o mais possivel os *microcosccos* accumulados no estomago, que escaparan á medicacao evacuante, combinando em uma mesmo formhula o salicylato de sodio com alcoolatura de aconito e a antipyrina.

O aconito, alim da acçao especial que tem sobre a pelle, onde determina franca sudoracao, abrindo d'este modo uma das portas de sahida para os germens da molestia, produz um effeito sedativo geral sobre a innervacao, bastante sobre-excitada, como se sabe, no 1° periodo do typho amaril.

A antipyrina, em quanto seja condemnada por muitos clinicos na therapeutica da enfermidae que nos occupa, como elemento apressador da adynamia caracteristica do 3° periodo da molestia, é para mim no tratamento da febre amarella de um auxilio poderossisimo, principalmente quando a temperatura do doente nos primeiros dous dias de molestia é elevada e ameaça prolongar-se.

Verdade é que vigio o men doente, nao o abandono, razao pela qual nunca dexei que a antipyrina fosse absorvida em quantidade tal que concorresse para o apparecimento da adynamia ou de un collapso profundo, tao temido pelos adversarios do medicamento.

Outro temor que apresentam os inimigos da antipyrina, e que eu acho injustificavel quando é ella dada com as devidas cautelas, vem a ser o favorecimento da anuria.

Este symptoma gravissimo do 3° periodo da molestia, quasi sempre mortal quando se maniflesta por mais de 24 horas, uma so vez nao observei que possa dezir determinado pela antipirina; e a razao d'isso está no que disse acima-nao abandono o men doente, ficando d'este modo em condiçoẽs de poder fazer cessar o medicamento quando o julgar inutil, isto č, cuando declinar bem a temperatura e começarem a desapparecer os phenomenos congestivos que produziam dores para ó lado do cerebro, thorax e membros inferiores.

Fazendo a antisepsia do estomago com o salicilato de sodio, procuro con comitantemente fazel-a nos intestinos, para o que prescrivo os clysteres boricados, chlorados, creolinodos, camomillados, encalyptados, etc., preferindo d'entre elles os camomillados com algunas gottas de creolina, na temperatura normal e na quantidade da 1, 2, 3 ou mais litros, conforme o doente supportar.

Estes clysters, verdadeiros entero-clysmas, deveraoser dados com o espaço do 3 em 3 horas, cujo intervallo vou cada vez alargando mais até cessar seu emprego com a convalescença franca do doente.

Me esqueci dizer que juntamente com a poçao de salicylato de sodio, logo após a medicacao evacuante que consiste no purgativo ou no vomitivo, se-

gundo requir o caso, emprego os saes de quinina, dando-os de 6 em 6 horas até completa apirexia.

Dos saes de quinina prefiro o bisulfato ou o bichlorhydrato que sao mais soluveis e por conseguinte mais facilmente absorvidos, prescrivendo-os na dose de 75 centigrammos ou de 1 gramma, conforme o grao de temperatura, tomando o doente cada dose de 6 em 6 horas.

A proporcao que a febre vae diminuindo, e que os symptomas do 2° periodo começam a desenvolver-se, vou tambem diminuindo a dose de quinina até suspendel-a, porque entendo que o seu emprego torna-se prejudicial quando o 3° periodo da molestia e' declarado.

Com effeito n'este periodo, durante o qual queremos que o orgao gastrico estija em repouso, a quinina irrita o estomago e favorece a manifestaçao do vomitos ou sua continuaçao si já os havia antes.

Feita esta observaçao, preguntará algum, mas porque dá a quinina no 1° periodo da molestia? O medicamento tambem ahi nao irrita o estomago e do mesmo modo nao podrá determinar vomitos?

Sein, porem, os vomitos do 1° periodo sao necessarios; por meio d'ules consegue o doente expellir grande quantidade de microbios accumulados no estomago, desembaraçando-o do que che fazia mal, o que nao se dá no 3° periodo da molestia, onde cada vomito e' acompanhado de um grão a mais na depressao organica do enfermo.

Alim d'isso, a febre amarella apparece de ordinario em lugares mais on menos frequentados pela infeçcao paludica; e nao é raro ver-se concomitantemente com a infecçao amarillica apparecerem no mesmo individuo phenomenos da introxicaçao pelo plasmodium de Laveran.

Demais a quinina e' considerada hoje um medicamento antiseptico por excelencia, e por tanto concorrendo ainda para auxiliar a desinfecçao do estomago no doente amarillico.

Muitas vezes com essa medicaçao simples—desinfecçao gastro-intestinal—a molestia cede no fim da 24 ou 48 horas, constituindo o que se diz-fórma abortiva da febre amarella.

Outros vezes, por ém, tal nao succede; a medicaçao torna-se insufficiente, e a molestia segue o seu curso.

E'entao que vemos manifestarem-se os phenomenos do 2° periodo e em seguida os do 3°, quando os dous periodos juntos nao se englobam e precipitamse para fazerem cahir na tumba um organismo até bem pouco antes cheio de vida e que em menos de 3 ou 4 dias já e' cadaver pelo ataque brutal da infecçao

Quando, porem, a molestia caminha para o 3° periodo, e' justamente n'este momento que toda calma, prudencia e criterio do medico sao necessarios, tanto mais quante n'essa occasiao e' que a febre se torna temivel, querendo a toda força disputar do clinico a vida do domte entregue aos sens cuidados.

E esta lucta e' tanto mais difficil da parte do professionãl, quanto ainda hoje nao se conhece um medicamento que se possa considerar especifico d'essa enfermidade, na accepçcao *restricta* da palavra.

E'possivel que mais tarde a serumtherapia venha dar a ultima de mao aos diversos methodos de tratamento empregados no tpyho amaril e dizir a ultima palavra na sua therapeutica, até' lá', porem, temos que nos contentar com o que a pratica vae ensinando e procuraremos usar de meios que sijam consentaneos com a theoria microbiana, unica modernamente aceita para explicar a pathogenia da febre amarella.

Foi baseando-me n'esta theoria que procurei estabelecer para o curativo da febre amarella, principalmente no seu 3° periodo, isto e', no periodo mais

grave da infecçao, um tratamento que, embora fosse empregado em outras enfermidades, nao o fíra ainda na molestia que nos occupa; podendo hoje dizer que, si nao achei o especifico da febre amarella, na accepçao restricta da palavra, encontrei com-tudo um medicamento que empregado no periodo mais grave da enfermidade diminue em muito a lethalidade, fazendo descer a taxa da mortalidade muito áquem do ponto a que se chega con os diversos tratamentos ate hoje usados.

O medicamento de que fallo e' o chloro liquido que com proveito já tem sido utilisado ua variola, ua dysemliuia, na febre typhoide, etc. por experimentadores distinctos que muito têm gabado a sua applicaçcao n'estas enfermidades

Conhecendo os bons effeitos do chloro liquido no typho abdominal, molestia eminentemente bacillar e de auto-infecçao intestinal, tentei por analogia o seu emprego na therapeutica da febre amarella que grassou em Campinas no anno de 1889, dando o á principio na fórma typhica da molestia, unica que eu julgava poder triumphar com tal medicaçao.

Os successos entao obtidos me acoroçoaram a tal ponto que desde essa época até hoje, e já la' vao 8 annos, nao tenho feito outro tratamento no 2° e 3° periodos da molestia, aliás acompanhando-o com os grandes clysteres de lavagem, sempre com resultados os mais satisfactorios possiveis, excedendo muitos vezes minha propria expectativa.

E' assim que, quando o doente acha-se angustiado, regiao epigastrica dolorosa a' pressao sensaçao de plenitude no estomago, vomitos mucosos, biliosos ou já com grumos pretos, epistaxis mais ou menos pronunciada, temperatura oscilando entre 38° e 37°, as' vezes pouco mais de 38°, o que quer direr que o 2° periodo terminan-se e o 3° começa a manifestar-se, correndo risco a saude do doente, digo a vida do doente, faço cessar a medicaçao de que fazia uso o enfermo e prescrevo o chloro liquido que dou na proporçao de 30 grammas para 300 grammas de agua filtrada para ser tomado aos meios calices de hora em hora.

Convem dizer que nao emprego o chloro liquido do Commercio, que é impuro, carregado de certa quantitade de aôido chlorhidrico que o torna acre e de gosto fortemente picante, mas sein chloro liquido fresco, recentemente preparado, cuja preparaçao nao é diffiicil nem dispendiosa.

Vae n'isso uma questao capital, da qual faço cavallo de batalha, visto os disgostos por que tenho passado quando o preparado nao e fresco, em virtude da repugnancia que os dooentes accusam ao ingerir o medicamento, causando-lhes uma sensaçao de calor e uruccia fortemente pronunciada na garganta e esophago.

O chloro liquido, quando novo e preparado com cuidado, como em Campinas se faz na Pharmacía de Carlos Brioberg & Ct. e em S. Paulo na Drogaria Schunam, é facil de ingerir, nao tendo quasi gosto a solucao que assemelha—se á agua pura, salvo o cheiro que é bem pronunciado de chloro mas que os doentes dentro um pouco se habituam.

De um effeito surprehendente e' este remedio no tratamento das crianças, tanto mais que algumas d'ellas o bebem com prazer, chegando mesmo a pedil-o com avidez, anciadas que chegue a hora de tomal-o como por vezes teve accasiao de observar, principalmente nas crianças de 2 a 5 annos deidade.

Nas crianças eu prescrivo o medicamento conforma idade, na dose de 10, 15 ou 20 gramma para 200 grammas d'agua filtrada, que ellas tomam as cuheres grandes de hora em hora, obtendo os mesmos resultados que nos adultos, em bora a molestia se apresente com caracter grave e ammeace roubarmc-o doentinho.

Com esta medicaçaõ exclusiva enllevo o tratamento do doente de febre amarela ate o fim, insistindo porem, nos clysteres grandes, nos clysteres de lavagem como os chamo, de 3 em 3 horas ou com intervallo maior, segundo a intensidade dos phenomenos morbidos, suspendendo finalmente a medicaçaõ para dar aõ doente uma poçao tonica que o habilite na convale-cença a recuperar suas forças taõ profundamente abatidaõ, pela infecçaõ amarillica.

O vomito escuro, o vomito negro e mesmo o vomito hemorrhagico franco desapparecem com as primeiras dóses da poçaõ de chloro liquido para reapparecerem si á medicaçaõ é por qualquer motivo interrompida.

A epistatis tambem cede ao uso do remedio bem como as hemorrhagias diversas que se manifestam para o lado da bocca, dos intestinos, do utero, da bexiga ou dos rins.

A anciedade epigastrica, a sensaçaõ de plenitude no estomago, á respiraçaõ suspirosa taõ frequente no 3° periodo e de taõ grave prognostico, desapparecem como por encanto nas primeiras 4 horas de uso do medicamento.

A difficuldade na emissao da urina, sua escassez ou dysuria, ou mesmo anuria quando inferior au prazo de 24 horas, desapparecemeo doente vẽ a secreçaõ urinaria angmentar-se de um modo extraordinario.

Si a anuria é completa, isto é si excede de 24 horas, o medicamento tornase impotente porque entao os desordens que se observa para o lado des rins saõ taes que este orgaõ naõ póde mais funccionar, por quanto suas celulas entaõ transformadas em gordura, o tecido renal degenerado, suo epithelio destruido e os canaliculus uriniferos eutupidos de germens paxthogenicos e de grande quantidade de albumina, actuando como um *bouchon* dentro d'esses canaes e impossibilitando a urina de passar.

E n' estas condiçoes que algumas vezes tenho alcançado sucesso, empregando as injecções subcutaneas de sérum artificial, pela fórmula de Cheron, na dose de 10, 20, 30 ou mais grammas nas 24 horas, alim da administraçaõ do chloro liquido internamente.

Ultimamente tem sido acouselhada pelo Dr. Tuffer al *avagem do sangue* no tratamento da anuria, seja ella ligada a septicemia, ao tetano, a febre typhoidea, ao cholera, as infeeçoes purulentas, etc., ou a qualquer outra molestia microbiana com resultados surprehendentes.

Na febre amarella, por tanto, podra-se-hia, com o fim de augmentar a pressaõ sanguinea e d'este modo favorecer a filtraçaõ da urina, tentar esse *lavagem*, que consiste em uma sangria de 500 grammas, injeatando-se em seguida na veia do doente 1000 á 1200 grammas de um liquido composto de 7 grammas de chlorureto de sodio e de 1000 grammas d'agua (serum de Tuffer,) sendo a injecçao intravenosa feita pelo methodo de Dastre e Laye que foram os primeiros a empregar a lavagem do sangue no tratamento des infecçoes em geral e com particularidade no tratamento do cholera-morbus.

O methodo da lavagem do sangue tem n'estes ultimos tempos adquirido tal voga na therapeutica das infecçoes, principalmente depois que Hermann Sahli, de Berna, em 1890, colhera resultados extraordinarios na febre typhoide e em certas auto-intoxicaçoes, que hoje ja'nao se ignora sen effeito ati'mesmo na therapeutica de um certo numero de infeccoes cirurgicas, como brilhantemente demonstrou o professor Felix Lejars em sessao da Sociedade de Biologia em França, realisada a 11 de Maio do corrente anno.

Alim do augmento da pressaõ sanguinea, toa util para o restabelecimento do doente amarillico, esta lavagem do sangue teria a vantagem de diluir em maior quantidade de liquido dentro dos vasos sanguineos as toxinas elaborados pe-

lo germen da febre, concorrendo asseim para tornar o sangue menos toxico e eliminatar mais promptamente o veneno.

Entretanto é raro que o doente de febre amarella, fazendo uso do chloro liquido em regra, chegue a ficar anurico; a agua chlorada previne a anuria do typho amaril, visto como o seu effeito physiologico consiste em levantar o tonux cardiaco, reanimar o pulso e augmenter a pressaó do sangue, d'onde o favorecimento da filtraçaó da urina e subsequente augmento de secreçaó.

O sangue torna-se mais espesso, na é tãofluido quando o doente faz uso do chloro liquido, d'onde resulta a cessaçaó des hemorhagias que se notam no 3° periodo e que muto concorrem para o apparecimento da adynamia.

A proporçaó que o doente vae meltrorando vou tambem espaçando as horas do remedio, que passo a dar do 2 em 3 horas ate suspendel-o quando vejo o nenhun preitigo mais da infecçaó, prescrivendo entaó uma poçaó em que entram a cafeina e o vinho do Porto fino ou o cognac superior, ajuntando algunas grammas de tinctura de canela, cum o fin de apressar a convalescença, durante a qual faço o doente tomar o vinho de quina com arseniato de Sodio e noz de Kola as refeiçoés ate completo restabelecimento.

Eis em synthese o tratamento que tenho empregado em Campinas durante as diversas epidemias de febre amarella que a tem assolado desde 1889, obtendo sempre os mais exphlendidos resultados com tal modo de proceder.

Assim, por exemplo, em quanto na epidemia do corrente anno a mortalidade geral des affectados foi de 5, 3% eu apenas concorri para o resultado final com a diminuta taxa de 13, 5%. incluindo os enfermos que recibi para tratar gá em adiantado estado de intoxicaçao amarillica e para os quaes nenhuma vantagem poder-se-hia esperar de qualquer tratamento por mais efficaz que fosse.

N'esta epidemia foram affectados pela molestia reinante, segundo dados colhidos na Intendencia Municipal, 1522 pessôas, das quaes 782 falleceram.

Tirando-se do total des affectados o numero de 200 que tantos foram os que mediqué desde Janeiro ate meiados de Maio, segundo lista que conservo em meu poder com os respectivos nomes, idade, sexo, naturalidade e residencia de cada enfermo, a qual em tempo publicarei por extenso em outro trabalho, restam 1322 atacados de febre amarella.

Fazendo-se agora o calculo de mortalidade sobre os meus 200 drentes e sobre os 1322 enfermos medicados pelos diversos collegas da cidade, temos que em cuanto o numero de obitos sobre os meus 200 drontes foi de 27, o total dos mortos sobre os 1322 era de 755; por outras palavras, em quanto a taxa alcançada na mortalidade dos doentes amarillicos pelo meu methodo de tratamento foi de 13, 5%, incluindo os moribundos que recibi para medicar (que os teve en numero de 10), a por centagem obtida pelos diversos processos therapeuticos conhecidos ate hoje e postos em pratica pelos collegas de Campinas, attingiu a 57, 1%.

Si, agora, dos 200 doentes tratados por mim no corrente anno, durante a epidemia de febre amarella, affectados da molestia reinante, tiraremos os 10 que ya estavam em estado desesperador quando comecei a medical-os, a ponto de fallecerem no mesmo dia ou no dia seguente do tratamento, conforme nota que tenho, ficam para o calculo 190, o que abonita por centagen de 8%.

E ainda poderia fazer descer de muito esa taxa de mortalidade, si excluisse dos 190 doentes amarillicos, sobre os quaes fizemos o calculo, o numero d'aquelles que não seguiram á risca a medicação proposta que não tiveram a dieta precisa (que faço constar exclusivamente de caldos de frango côados,

chá de India e agua de Vichy) e que não deram importancia aos conselhos medicos fornecidos em taes emergencias, d'onde resulta sempre o desfecho fatal para esses doentes.

Ninguno ignora a lucta que tem o medico para conseguir de enfermos rebeldes, muitas vezes ignorantes, a exacta observancia das regras prescriptas quer no tratamento de enfermidade de que se acham acommettidos, quer no regimen dietetico severo que teia de seguir durante o estadio de gravidade da molestia.

Entretanto, dando de barato o que acabo de dizer, julgo que a percentagem por mim alcançada, mesmo assim, de 8% no tratamento da febre amarella, e durante uma epidemia intensa como foi a de 1896, é d'essas que animam qualquer clinico e d'aquellas que fazem elevar o methodo therapeutica empregado a altura de um especifico da enfermidade a que se propoê combattir.

NOTA SOBRE O VALOR DIAGNOSTICO
DO
EXAME ESPECTROSCOPICO DA URINA NA FEBRE AMARELLA

PELO
DR. MIGUEL COUTO
Medico do Hospital de S. Sebastiao, (para doentes de febre amarella), nas epidemias de 1892, 1894 e 1896,
Medico do Hospital da Misericordia.

A febre amarella é habitualmente uma molestia de facil reconhecimento; entretanto, na maioria dos casos, durante os dous ou tres primeiros dias, nao se apresentando na scena clinica senão symptomas de probabilidade, ha incertezas diagnosticas, que augmentam, 1° quando se tratam de casos esporadicos. 2° quando, havendo epidemia de febre amarella, ha concomitantemente outra ou outras de molestias infectuosas, cujos symptomas de invasão se confundem com os do typho icteroide.

Entre os signaes precoces, que, no empenho da diagnose, devem-se apurar na febre amarella, estaô os que apprehende o exame espectroscopio da urina, pela verificaçaô da urobilina e dos pigmentos biliares, quando o exame chimico, menos clinico, ainda nada desvela.

Esta nota, que, pelo seu destino, precisa ser breve, e a que, debe ficar adstricta uma feiçaô pratica, naô comporta explanações theoricas, como o exigiria o estudo pathogenico da urobilinuria e da ictericia, nas condições anatomo-pathologicas da febre amarella Desprezal-as-ha portanto.

A urobilina, producto de reducçaô da bilirubina, revela-se ao espectroscopio por uma banda de absorpçaô entre as raias *b* e *F* de Frauenhofer, isto e', sobre o verde, no limite do azul do espectro solar; essa raia empallidece pela ammonia, e se desloca um pouco para a esquerda quando se junta duas gottas de chlorureto de zinco a' soluçaô ammoniacal. Em um espectro em que o *D* corresponda ao numero 100 da escala micrometrica, a banda escura da urobi-

lina tem o seu maximo sobre o numero 140, amortecendo para os lados entre 135 e 148.

Os pigmentos biliares não determinam rigorosamente absorpçaô porém, mesmo em minima quantidade, originam no espectro modificaçoês que são de grande importancia na febre amarella pela precocidade do seu apparecimento. A principio e' o obscurecimento dos raios violetes e da porçaô limitrophe dos raios azues; a' medida que augmenta a proporçaô dos pigmentos vai havendo invasão dos raios situados a' esquerda d'esses, os quaes ficam extinctos a partir do verde.

Para estes exames, preenchendo as necessidades da olinica, ha espectroscopios de algibeira de manejo summario. O que mais nos service nas nossas investigaçoēs foi o de Hering; no hospital costumavamos utilisar-nos tambem do que faz parte integrante do hematospectroscopio de Henochue.

A analyse ha de ser feita com urina límpida e recentemente emittida; se turva, debe ser filtrada; se zobrecarregada de pigmentos, precisa ser diluida em agua destilada; e, se alcalina, tem de ser acidulada pelo accido acetico.

Verificadas nitidamente as raias de Frauenhofer no instrumento escolhido, interpoê-se entre a fonte luminose, em geral o ce'o, e a fenda do collimador, o tubo que contem a urina. Retirando-se de vez em quando este tubo, vê-se alternativamente o espectro solar e o da urina, e pódem assim apreciar bem as reacçoês espectraes occorrentes.

As nossas pesquizas baseam-re em cerca de 40 casos de febre amarella, acompanhados, na clinica civil, desde as primeiras horas do acommettemento, e, em muitas centenes d'elles, em diversas phases de desenvolvimiento, no Hospital de S. Sebastiao.

Nèssas pesquizas verificamos.

1º que, entre 18 e 48 horas, após a invasaô da molestia, patentea-se a raia de absorçpâo da urobilina; 2º, que, entre 24 e 48 horas, começa o apagamento das raias situadas á directa do *b*, pelo pigmento biliar normal.

Vejamos, porém, a esse tempo, que contribuiçaô fornecem, para o diagnostico, o exame geral do paciente e a analyse chimica da urina. O doente apresenta os symptomas de invasaô, de uma molestia infectuosa, aguda, febril, os quaes, em individuo naô acclimado, e durante uma epidemia de febre amarella, apenas auctorisam a classificaçaô de *suspeito* dada ao caso. O exame chimico da urina, muito menos expedito que o espectroscopico, naô desvenda ainda a presença da urobilina e dos pigmentos biliares, e a albumina só se apresenta em 40% dos casos, em ensaios com os reactivos mais sensiveis como o ferrocyamento de potassio e acido acetico, o acido trichloroacetico, o acido azotico.

Do terceiro dia em diante, por toda a evoluçao da molestia, e grande parte da convalescença, ha a extincção de toda a zona directa do espectro, a partir do verde, pelos pigmentos biliares;—naô se percebe mais a absorpçaô da urobilina.

O exame do serum sanguineo, facilmente obtido pelo processo clinico de Hayem, dá o mesmo resultado.

No Rio de Janeiro, as epidemias de febre amerella confinam ordinariamente, com epidemias ou casos esporadicos de influenza e de variola e são de tal ordem, no periodo de invasão, as semelhanças entre as tres, pelos seus symptomas geraes, e pela albuminuria habitual da influenza, que difficuldades serias occorrem no diagnostico,

O espectoroscopio intervem então com bom auxilio, verificando na grippe

presença de urobilina nas formas graves, mas ausencia do pigmento normal; na variola ausencia de ambos.

A febre biliosa grave dos paizes quentes, febre biliosa hematurica, é especie morbida com que ainda não nos foi possivel travar relaçoês, durante 10 annos de clinica em paiz intertropical.

Provavelmente uma das foɹmas das infeccoês biliares, primitivas, agudas—ictericias, infectnosas agudas, de Chauffard, no seu diagnostico differencial com a febre amerella, pouco aproveitará a pesquiza espectroscopica, porquanto desde o segundo dia os pigmentos biliares devem se manifestar a exame, como no typho icteroide, e é provavel que tambem exista a urobilina.

No quadro geral das duas molestias é que se ha -de ir buscar os elementos da discriminaçaô clinica.

Quanto ao impaludismo, examinamos 4 casos de febre intermittente typica, em individuos vindos de zonas lacustres, e 2 casos de febre remittente simples: em todos ausencia de hydrobilirubina e de pigmenturia biliar.

CONCLUSOES.

1º Desde as primeras 48 horas da invaçaô da febre amarella o exame espectroscopico da urina descobre signaes, que saô de grande valor dignostico, pela sua precocidade.

2º Durante toda a evoluçaô da molestia a importancia d'esses signaes persiste, embora já cercados de outros, mais demostrativos.

3º No diagnostico da febre amarella, em casos de duvida, nunca deve ser esquecida a pezquiza espectroscopica da urina.

DR. MIGUEL COUTO.

LINFADENOMA
O ESCLEROSIS HIPERTROFICA Y UNILATERAL
DE LOS
GANGLIOS INGUINALES

POR EL
DR. JUAN MANUEL ESPADA
Primer Médico retirado de la Armada Española, residente en la Habana.

Hemos observado en seis años treinta y dos casos de dicha enfermedad en la casa de salud, "La Integridad Nacional," que en la Habana dirigimos en unión de los apreciables colegas, Dres. D. Ricardo Gutiérrez Lee y D. Serafín Sabucedo.

El paciente empieza por notar un ligero abultamiento en una de las dos ingles. Como siempre recae en jóvenes que han tenido una gonorrea, un chancro blando ó un chancro duro ó que han podido tenerlos, porque se exponen con frecuencia á contraer cualquiera de las tres cosas, piensa el interesado que se trata de una enfermedad venérea ó sifílitica, dependiente de lo que ha observado ó de algo que existió, sin darse él cuenta de su presencia y, más ó menos alarmado, se consulta.

Examínasele y se nota un abultamiento mayor ó menor, según el período de la enfermedad, abultamiento que aparece constituido por los ganglios superficiales de la región, duro al principio, más blando en las fases terminales, sobre todo en el vértice, en donde se aprecia una pseudo-fluctuación.

Los ganglios se presentan debajo de la mano que explora, como confundidos y apelotonados y no se disocian ni se deslizan fácilmente, al imprimirles movimientos; pero se ve que el bloque no está adherido á los tejidos subyacentes. La piel no está unida al tumor ganglionar sino cuando el proceso ha recorrido lentamente, en meses y á veces en años, todo su curso y aun entonces, en una zona muy limitada que comúnmente es la central. El tacto es indoloro por punto general, particularmente en los primeros tiempos y la locomoción tampoco causa apenas molestias ó no las produde en modo alguno.

En este estado tórpido transcurre mucho tiempo que se mide por meses ó por años, á no ser que una intervención terapéutica tópica, la tintura de yodo, pomadas fundentes ó vejigatorios determinen irritaciones de mayor ó menor intensidad. Al fin, después de largo tiempo, é intervéngase ó nó, la piel se pone algo rubicunda en el vértice, se adhiere en dicho punto al tumor ganglionar, á que sirve de cubierta y acaba por agrietarse y romperse; pero apenas hay supuración y al trabajo congestivo lento sucede el ulcerativo, de no menor lentitud. Aparecen á través de los puntos ulcerados del tegumento masas ganglionares como cerezas y en algunos casos mayores, que se eternizan, si no se aplica el tratamiento oportuno. En algunas circunstancias se forman trayectos fistulosos, la ulceración gana terreno, van cayendo los mamelones ganglionares, primeramente presentados que son substituidos por otros nuevos y sobrevienen pérdidas de substancia de mucha extensión, si bien de poca profundidad.

Casi siempre es unilateral el proceso y se ve indiferentemente en la ingle derecha ó en la izquierda. Una es la afecta; en la otra ingle ó no hay nada ó la tumefacción se esboza de un modo insignificante y no progresa.

El estado general tarda mucho en sufrir alteración, si es que la sufre alguna vez, y sólo se resiente un tanto, cuando abandonada la enfermedad á sí misma, sobrevienen al aire libre y en condiciones poco asépticas, desprendimientos de masas ganglionares é inflamaciones del tejido conjuntivo periambiente. Nunca se presenta fiebre ó cuando más una reacción ligera, al ulcerarse la piel.

Siempre hemos visto este padecimiento en jóvenea y ni una sola vez pasados los cuarenta años. No guarda relación con los temperamentos y constituciones. Atentos á prejuicios, formados con independencia de los hechos, cuando queríamos atribuirlo á la constitución linfática del sujeto, se presentaban otro ú otros robustos y sanguíneos y había que establecer la consiguiente rectificación.

Indiferente la profesión en su determinismo, este enfermo era cochero, aquél criado; uno dependiente, otro sereno. Es, en una palabra, independiente del oficio y ocupaciones á que se dedican los interesados.

Con el mayor cuidado hemos procurado investigar si podía atribuirse la responsabilidad á lesiones traumáticas en el miembro inferior correspondiente, pasadas ó presentes, ó á ulceraciones de esta ó aquella clase, añejas ó actuales. No nos ha sido dable comprobar relaciones de esta especie. Si había existido alguna herida ó contusión, si había habido tiempo atrás alguna ulcerilla en el pie ó en la pierna en algunos, otros nada de eso habían presentado.

El aparato linfático y ganglionar de los pacientes, ó permanece indemne ú

ofrece alteraciones propias de otras enfermedades. Así en un sifilítico podrán presentarse y se presentarán de fijo infartos ganglionares múltiples que nada tienen que ver con el caso en cuestión. Lo mismo diremos de un escrofuloso.

Esta adenopatía tórpida difiere esencialmente de las producidas por el gonococo de Neisser y de las debidas al chancro blando, así como de las que tienen por causa el chancro duro ó hunteriano. Las dos primeras son agudas, calientes, y alcanzan pronto y casi siempre el período supuratorio. La última es pasiva y lenta y no supura en la mayoría de los casos; pero, separando estas analogías, difiere completamente de la que estudiamos. En esta los ganglios se apelotonan y confunden; en la sifilítica se disocian, por decirlo así, y se destacan aislados, constituyendo la pléyade. El bubón sifilítico está acompañado de otros infartos ganglionares en diversos puntos, de las manifestaciones específicas, tan conocidas, en la piel y mucosas. Nada parecido ocurre con la adenopatía de que nos ocupamos. El bubón sifilítico, si no supura—y lo hace muy pocas veces—se resuelve lentamente y desaparece al fin. El que es objeto de nuestro trabajo, no desaparece nunca sino por la ulceración tardía de la piel que abre paso á su eliminación ó por la extirpación quirúrgica. Quizá también se consiga destruirlo y hacerlo desaparecer con las inyecciones intersticiales de líquidos cáusticos. Hasta ahora no lo hemos intentado.

Tampoco creemos que se trate de una tuberculosis local. En los individuos que hemos observado, no había, sino en muy pocos, síntomas que acusasen la infección bacilar de Koch. Apesar de esto, nos inclinamos á pesar que hay en los ganglios afectados una verdadera depresión vital y quizá una regresión caséosa que los coloca en condiciones de receptividad bacilar.

Menos aún que las anteriores causas, se puede invocar la diátesis cancerosa. Jamás hemos podido apreciar nada que con ella se relacionase. Por otra parte en ninguno de los casos ha habido reproducción y tristemente sabido es lo que ocurre con manifestaciones de esta índole, en las que la reproducción, después de operado el paciente, es la regla en un plazo más breve ó más largo.

No encontrando causa general orgánica de la que pudiera ser expresión local la adenopatía á que nos referimos, tampoco creemos lógico atribuirla á la acción del clima, tanto porque no se presenta sino en escaso número de individuos de los sometidos á las mismas influencias cósmicas exteriores, cuanto por el hecho de la unilateralidad.

Entendemos que existe una causa mecánica interna ó externa que no conocemos—y que un observador más afortunado ó más experto descubrirá cualquier día—que hace más lenta en los ganglios la circulación linfática y quizá también la sanguínea peri-ambiente y que, efecto de esta hipóstasis circulatoria sanguínea y linfática, el ganglio se entumece, si la palabra puede ser permitida, y entra en una especie de vida vegetativa que se hace todavía más pobre por la presión de los ganglios vecinos, como el tumefactos, constituyendo todos una especie de *caput mortuum* que pierde sus derechos de ciudadanía y tiene que ser expulsado del territorio, bien por evoluciones naturales, ya por la intervención del arte.

Si la etiología se sustrae por hoy á nuestras investigaciones, no sucede lo mismo con el tratamiento. Este es claro y preciso; consiste en la extirpación de las masas ganglionares. Hemos ensayado, sin resultado visible, tratamientos internos variados: los preparados de yodo, los tónicos analépticos, los arsenicales, etc. Igual ineficacia se observa en las aplicaciones tópicas de cualquiera clase que sean, incluyendo entre ellas la compresión y los vejigatorios. El bisturí y el termo-cauterio son los dos únicos medios á que apelamos, felicitándonos siempre de su empleo.

Echando mano del primero, casi nunca se obtiene una cicatrización por primera intención. La superficie cruenta, no tegumentaria, es generalmente anfractuosa y los colgajos suelen tener débil vitalidad. En cambio, luego que aparece la supuración, la herida granula con rapidez, se llenan las lagunas y se obtiene una cicatriz satisfactoria en algunas semanas.

El termo aun presta mejores servicios que el bisturí. En algunos casos una cauterización punteada, algo profunda, que llegue á las masas ganglionares, hace entrar á estas en fusión, se eliminan por los agujeros hechos por el cuchillo del termo-cauterio y se consigue la curación sin sacrificio de la piel. En otros casos se forma una escara con la piel y las masas de ganglios subyacentes; la escara se desprende y la superficie al descubierto granula y cicatriza por segunda intención.

DR. JUAN MANUEL ESPADA.

Habana, Octubre 30 de 1896.

TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS Y LA ANEMIA,

POR LOS

BAÑOS DE AIRE ENRARECIDO,

por el Dr. Daniel Vergara Lope, M. S. A. y el Prof. Alfonso L. Herrera, M. S. A.

La aplicación de los baños de aire enrarecido para el tratamiento de ciertas enfermedades, es un hecho enteramente nuevo, en los anales de la Terapéutica Nacional.

En Reichenhall (Dianabad) existe una cámara para aire enrarecido, con capacidad suficiente para que puedan tomar baño á la vez tres personas; pero Schuild dice que hasta ahora no se le ha encontrado aplicación terapéutica. Esto solo indica que, aun en el extranjero, ó por lo menos en Alemania no se ha hecho tampoco gran caso sobre el asunto de que ahora nos vamos á ocupar.

ACCION DE LA ALTITUD SOBRE LA TUBERCULOSIS.—RESUMEN DE LAS ESTADISTICAS DE MORTALIDAD CIVIL Y HOSPITALARIA

1ª *La descompresión activa la circulación de aire en el pulmón, lo dilata y hace que funcionen las partes perezosas.*

Jaccoud es el primero que lo ha dicho, nuestros experimentos lo comprueban. Si se somete el pulmón fresco, sano ó tuberculoso de un cadáver á la acción del aire enrarecido, se observa una dilatación enorme del órgano, y si se comunica la tráquea con un contador de gas, se ve como aumenta la cantidad de aire inspirado. En una rana viva se abre al través de las paredes del tronco y sobre uno de los pulmones una pequeña abertura que se cubre en seguida con un pequeño vidrio de paredes delgadas; este vidrio queda sostenido por la piel que se sutura encima, dejando solamente un pequeño espacio cuadrilátero, por donde se pueden observar con toda perfección, los alveolos pulmonares, que son tan grandes y transparentes en el pulmón de la rana. Conforme se va haciendo la descompresión, las vesículas pulmo-

nares se van dilatando y todo el tórax aumenta de volumen; pero se hace mucho más ostensible el fenómeno si en el momento en que se encuentra en el máximun de dilatación, se deja penetrar el aire al interior del aparato, que vuelve de esta manera violenta á la presión normal; en el momento de hacerse esta rápida compresión, el tronco de la rana vuelve con igual violencia á las dimensiones que tenía antes de hacerse la descompresión; de dilatado que estaba se le ve plegarse y recogerse sobre sí mismo, y al través de la ventana que hemos descrito se ven las vesículas pulmonares disminuir de volumen; es un efecto, evidente, indudable. Basta observar un tísico de tórax enflaquecido, encerrado en nuestro aparato y sometido á la descompresión. ¡Qué dilatación verdaderamente maravillosa del pecho y del abdomen! ¡Qué excursión de de las costillas! ¡Qué vaivén de todas las paredes del tronco! Los omóplatos se levantan 4, 5 centímetros y más en cada inspiración. No cabe duda que la descompresión activa la ventilación pulmonar, tanto ó más que los mejores procedimientos de gimnástica respiratoria. Y en esos mismos instantes en que á través de los cristales del aparato vemos los movimientos más amplios y más rápidos del tórax del tuberculoso, éste nos dice que no siente fatiga, que le ha disminuido ó se le ha quitado la que tenía, que respira con mucha mayor facilidad. Hecho paradojal, pero que á nosotros ya no puede sorprender. *Dar oxígeno, disminuyendo oxígeno.* Este es el momento de recordar una opinión de Peter: dice este distinguido clínico: "Las enfermedades del corazón, el asma y el enfisema, se oponen á la tuberculización pulmonar, porque obligan á los enfermos á que utilicen la totalidad de su superficie respiratoria, no quedando sin empleo una sola vesícula, activando la circulación del aire en la cavidad y la circulación de la sangre en las paredes del alveolo: esta supra actividad funcional no conviene absolutamente al desarrollo de los bacilos."

2º *La descompresión hace afluir al pulmón una mayor cantidad de sangre.* Por medio de experimentos apropiados hemos podido demostrar de una manera evidente, que bajo la influencia de la descompresión el pulmón se encuentra más irrigado por la sangre, mejor nutrido por una sangre más rica en glóbulos, más concentrada, y puede creerse que la fagocitosis, la acción de las antitoxinas, el proceso cicatricial, y en general los medios de defensa del organismo, se verificarán de una manera más intensa.

"Es sabido que si hay un estrechamiento congénito ó adquirido de la arteria pulmonar, disminuye la vitalidad del tejido del órgano. Ahora bien, todo el mundo admite que los individuos que tienen tal lesión, están casi fatalmente predispuestos á la tisis. La muerte lenta por el pulmón dice Rendu, es casi la regla en el estrechamiento de la arteria pulmonar."

"Puede producir el mismo resultado un tumor de cualquier naturaleza, pero de lento desarrollo, ganglionar, aneurismal, etc., que comprime el pulmón ó dificulta el paso de la sangre en las ramas de la arteria pulmonar. Hanot, ha señalado la frecuencia de las lesiones caseosas del pulmón en los sujetos atacados de aneurismas del cayado de la aorta." (Farre, Fravers, Louis C. Paul, Solmon, etc., exponen ideas idénticas.)

La circulación menos libre y la nutrición menos activa de los vértices favorecen igualmente, según todos los autores, la localización de las lesiones tuberculosas en estos sitios.

3º *La descompresión al dilatar el pulmón, hace que se distribuya en él la sangre uniformemente, y de esta manera se combate la congestión, regularizando la circulación.*

He aquí uno de los efectos más importantes del tratamiento. Nadie había

pensado en semejante simpleza, nosotros por lo menos la tomamos en consideración hasta hoy.

Es un efecto fácil de demostrar por medio de los experimentos.

Tómese una rana viva, descúbrase la base de su pulmón, congestiónese esta base apretándola con una pinza ó por medio de algún irritante químico, hecho esto, introdúzcase el animal en una campana meumática, ó insúflese aire por la tráquea, ó dése de golpecitos á la rana hasta que se infle, y se verá luego como va desapareciendo la congestión localizada al dilatarse el órgano; la sangre acumulada, represa en un pequeño espacio, se distribuye más uniformemente; al separarse los capilares bajo la influencia de la dilatación de todo el órgano, desaparece el color rojo obscuro de aquel sitio, casi hepatizado artificialmente, y vuele el color rosado uniforme, déjese después el pulmón que vuelva á sus dimensiones primitivas, y el color rojo obscuro reaparecerá, es el cauce de un río que se ensancha ó se estrecha, al estrecharse, el nivel del agua se eleva á mayor altura.

Las alteraciones totales de la tuberculosis pulmonar tienen el carácter de una inflamación crónica. Si pues combatimos la congestión, por lo menos durante el tiempo que dure el baño, dos ó tres horas al día, fácil es comprender que se ha de conseguir la mejoría, de la misma manera que se obtiene en la neumonía por la aplicación de un revulsivo. Dujardin-Beaumetz dice ques al combatir la congestión, se combate la tuberculosis. Y realmente, las modificaciones que hemos podido observar en los enfermos sometidos á nuestro tratamiento, han sido todas favorables: desaparición casi inmediata de la fiebre, diminución de la tos, y de la expectoración, corrección de la dipnea, etc. Todo esto debe obedecer á esta diminución de la congestión, y naturalmente de la filemasia y de los productos de secreción. Nos dice Grancher, y todos lo comprendemos desde nuestros primeros estudios sobre patología: "la afluencia exagerada de sangre al sitio de la inflamación determina una transudación sero-mucosa que no difiere absolutamente del catarro brónquico, ni en su modo de producción, ni en la sintomatología que desarrolla.

4º *La descompresión hace que disminuya la presión intra-pulmonar en general y la tensión intra-vascular en particular; por este mecanismo combate la hemoptisis.*

Hemos demostrado experimentalmente, que al dilatarse los pulmones en el aire enrarecido, afluye más sangre al conjunto de los vasos pulmonares; pero es lógico suponer que la sangre que circula en el interior de estos vasos, se encuentra ahí, á menos presión; es decir que la tensión intra-vascular es menor, como lo es la tensión á que está sujeto en esos momentos todo el parenquima pulmonar. Hemos podido demostrar esta diminución de la tensión intra-vascular en los vasos de la mayor circulación. Así, pues, disminuyendo en el conjunto, también es seguro que disminuye la presión de las partes enfermas y endurecidas, sobre las sanas y sobre los vasos donde la sangre circula con más libertad. Ahora bien, cuando la congestión es tan intensa que el aumento de tensión en los vasos pulmonares llega á su máximum, estos no pueden resistir y se rompen. En efecto en multitud de casos no pueden explicarse estas hemorragias por simple congestión y diapedesi de los glóbulos rojos (Grancher) y aun en los casos de formación de aneurismas intra-cavernosos cuya ruptura engendra la hemoptisis, es indudable que no es sólo la ulceración de las paredes del vaso, el único factor en la patogenia de tales aneurismas, sino que la tensión intra-vascular debe desempeñar á la vez un importante papel. Sabemos, además, que antes de obliterarse y quedar reducidos á simples cordones fibrosos, resisten mucho las arterias que

atraviesan una caverna: nos lo ha demostrado el habilísimo Dr. Toussaint en las sabias lecciones de anatomía patológica que está publicando en la "Revista de Anatomía patológica y Clínicas médica y quirúrgica", y si esos vasos sufren en sus extremidades periféricas la compresión de los tejidos congestionados, enfermos, endurecidos progresivamente en su contorno, si todo facilita la formación en su interior de un *trombus*, no es difícil que se produzca una hemorragia favorecida principalmente por ese aumento de tensión en la sangre que penetra por un cabo central. Pero se distiende el órgano por la descompresión atmosférica, disminuye la tensión intra-torácica, la sangre del lugar congestionado afluye á ocupar el vacío que ofrece la distensión de los capilares todos del pulmón, los tejidos enfermos son arrastrados en ese movimiento de general expansión, y la sangre encuentra más libre la puerta de entrada á la red venosa, la circulación *de vuelta*, puede verificarse y el peligro de la hemoptisis, disminuye ó desaparece.

Nos parece tanto más importante esta acción benéfica del tratamiento, cuanto que hay un lazo singular entre las hemoptisis y el desarrollo subsecuente de la enfermedad.

Aumento de glóbulos rojos y blancos.—Es evidente y no puede dudarse que influye de una manera importantísima en la nutrición general y en los procesos fagocitarios, cicatriciales y reparadores en general, de las pérdidas sufridas por el orgánismo tuberculoso. Los glóbulos blancos ó fagócitos aumentan y es seguro que las antitoxinas se encuentran en una proporción mayor, estando más espesa la sangre. Es el caso de nna solución antiséptica más concentrada.

Desecación de las mucosas.—Es bien sabido que la dieta seca ó jerofagia, la inanición, los purgantes, las evacuaciones copiosas producen directa ó indirectamente la concentración de la sangre y la diminución de las secreciones brónquicas y en general de las secreciones mucosas. El aire enrarecido también concentra la sangre como dijimos ya, combate la congestión y por lo mismo las transudaciones sero-mucosas, y en fin, obra mecánicamente favoreciendo la evaporación al nivel de la superficie respiratoria: (Experimento del Dr. Denison en Denver).

Analizando, pues, todos y cada uno de esos efectos se convence uno de la utilidad real que debe resultar para el tratamiento de los tuberculosos, y sobre todo, que ninguno de ellos, es nocivo ni capaz de producir los accidentes que pudieron impedir la práctica de estos baños.

Se ha atribuido la acción benéfica de la altitud á las siguientes causas.

1ª.—*La poca variabilidad de la temperatura.*—Aparte de que hay lugares de altitud en los que la temperatura varía de una manera muy notable (en México, por ejemplo,) y que á pesar de esto conservan su poder benefactor, hay autores de nota como Deuison, que dicen precisamente lo contrario, que una temperatura variable es esencialmente benéfica para los tísicos.

2ª.—*La vida al aire libre.*—La tienen solamente una porción de los habitantes de las altitudes.

3ª.—*El ejercicio.*—La misma objeción.

4ª.—*La selección por el rigor del clima.*—En Londres el clima es más riguroso que en México; los extranjeros que vienen á morar en las altitudes, no han sufrido esa selección, y sin embargo son igualmente beneficiados y aliviados.

5ª.—*La herencia de padres refractarios.*—Excelente explicación que haría, igualmente que la anterior, que los tísicos inmigrantes prescindiesen de toda esperanza: como no son de la raza refractaria, aprovecharán muy poco ó nada con vivir á 3,000 metros sobre el Océano.

6ª—*Influencia del enfisema pulmonar.*—Si es cierto que el enfisema parece más abundante y de aparición prematura, lo inverso que para la tuberculosis no es menos cierto que el pretendido antagonismo entre la tisis y el enfisema es en el estado actual de la ciencia, poco probable.

En resumen la acción del aire enrarecido de las altitudes ó de las cámaras neumáticas, sobre la tuberculosis, es perfectamente definida: Se activa la circulación del aire; funcionan las partes perezosas del pulmón; afluye una mayor cantidad de sangre, que se distribuye uniformemente, combatiéndose al mismo tiempo la congestión, localizada en los puntos atacados por la flemasia; disminuye la tensión intratoráxica en general y la tensión intravascular en particular, combatiéndose por este medio la hemoptisis.

RESUMEN DE LAS ESTADISTICAS DE MORTALIDAD.

La estadística dice que el máximum de mortalidad está en los lugares muy bajos y el mínimum en los muy altos.

Que en más de 60 casos la curva de la mortalidad se eleva á medida que desciende la curva de las altitudes.

Que no hay un decrecimiento matemáticamente proporcional de la mortalidad á medida que es mayor la elevación sobre el nivel del mar. Probablemente hay causas secundarias que dificultan ó favorecen la influencia de la altitud, influencia que existe siempre.

Que á una misma altura, la mortalidad es frecuentemente menor cuando la densidad de la población aparece menos considerable.

Que, sin embargo, de dos lugares situados *á niveles muy distintos* y con una población semejante, en el más alto la mortalidad es menor.

Que las estadísticas parciales demuestran lo mismo que las generales.

Que aun en la clase pobre de México, y en la clase militar, es menor el número de muertos por tuberculosis, que en los lugares bajos de Europa.

Para juzgar de la importancia de los climas de altitud, como medio profiláctico ó terapéutico, vamos á hacer el cálculo siguiente:

La mortalidad en París es de 20 por 100 y en las otras localidades bajas á menos de 500 metros que constan en nuestra estadística, oscila entre 10 y 26. (No contamos las excepciones.) La media de la mortalidad á menos de 500 metros, deducida de las estadísticas de 35 localidades es de cerca de 14.60 por 100.

En 20 localidades á más de 500 metros es de 3.85.

La mortalidad por tuberculosis es por lo tanto, cerca de 4 veces mayor entre 0 y 500 metros que entre 500 y más metros, *en nuestro caso particular*, según lo demuestra el examen de las estadísticas de 55 localidades,

En otras palabras, hay la probabilidad de que en igualdad de otras condiciones, mueran de tuberculosis, á menos de 500 metros, por ejemplo, 1,000 personas, mientras que á más de 500 metros morirán solamente 255.

Damos á continuación, en forma de cuadro, el resumen de las opiniones de más de 30 médicos, acerca de la utilidad de los climas de altitud, para la curación de la tuberculosis:

DISCUSION Y RESUMEN.

Médicos que aceptan la acción profiláctica ó curativa del clima de las altitudes, con más ó menos restricciones.

Abbadie	Abisinia
Alvarez	México.
Arnoul	Francia.
Bataille	Larums.
Barreda	México.
Bergeret	
Beauclair	
Bennet	
Bellina.	México.
Bertrand	Mont-Dore.
Biermer	
Biermann	
Bordier	
Bouyer	
Boudin	
Brugge	Eugadine.
Brehmer	Europa.
Breña	Zacatecas.
Corral	Alemania.
Carvajal	México.
Castillo	,,
Castellanos	,,
D'Albert	Briançon.
Damaschino	Italia.
Daremberg	Davos.
Denison	Colorado.
Detweiler	Falkenstein.
Douglas Powel	Europa.
D'Ornelas	Perú.
Domec	Quito.
Dujardín Beaumetz . . .	
Egger	Davos.
Fenelon	México.
Fuchs	Alemania.
Fuentes	Perú.
Gartoldi	
Garcíadiego	Guadalajara.
Garmendia.	México.
Gayraud.	Quito.
Gastaldi	Usseglio.
Glorig	
Grancher.	
Gross	
Guilbert	Bolivia.
Hanot	Europa.
Hainemann	**México.**
Hernández	,,
Hirtz	**Europa.**
Hirsch.	,,
Hidalgo Carpio.	**México.**
Hutinel	**Europa.**
Jesi	**Zacatecas.**
Jaccoud.	**Europa.**
Jourdanet.	**México.**
Jorlanini	**Italia.**
Jiménez	**México.**
Küchenmeister.	**Europa.**
Lancereaux	,,
Lavista	**México.**
Lassalles	
Licéaga	**México.**
Libermann.	,,
Lindemann.	
Lescalmell	
Lombard	**Europa.**
Lobato.	**México.**
Le Roy de Mericourt . .	
Massini.	
Mejía	**México.**
Mordhorst	
Moeller	
Muller	**Suiza.**
Murillo	
Murhy	
Niemeyer	
Oesterlen	**Europa.**
Ollive	
Orvañanos	**México.**
Pasta	**Monte Generoso.**
Patissier.	**Mont-Dore.**
Parola	**Italia.**
Peter	**Europa.**
Peetters	**Davos.**
Pietra Santa	**Europa.**
Pidoux.	,,
Prevost	**Zacatecas.**
Ponce.	,,
Pombo	**México.**
Puga Borne.	**Chile.**
Restrepo.	**Bogotá.**

Rey		Thaon	Eourpa.
Reyes	México.	Thomsom	Africa y Oceanía.
Riva Rocci	Italia.	Toner	Estados Unidos.
Rohden		Torres (F)	Zacatecas.
Raikie	Hilgherries.	Torres (A)	,,
Ruehle		Tschude	Perú.
Ruiz	México.	Ulseky	Gesseneg.
Seco-Baldor	Penticosa.	Williams	
Schlagintweit (viajero)	Asia.	Weber H	
Scribener	Sur América.	Wolff	Davos.
Schepp	Taux Ronnes	Valenzuela	México.
Senac		Villemin	
Smith	Perú.	Vasconcelos	México.
Spengler	Davos.	Vacher	Davos.
Stoll		Zapater	Perú.

A los ya citados, y que aquí se repiten, agregamos otros de que hacen mérito, Moeller, Lombard, Bellina, etc. Naturalmente que en esta lista solo constan los nombres de unos cuantos y no de todos los médicos que aceptan la influencia benéfica de la altitud. Para citar á todos no bastarían diez páginas de impresión.

Conociendo ya la acción fisiológica del enrarecimiento del aire, en el hombre, se deducen las aplicaciones terapéuticas.

Regnard ha indicado (1893,) el partido que podía sacarse de estos conocimientos para el tratamiento de la anémia, la clorosis, la neurastenia y en general de todos aquellos estados patológicos, en los que la hipoglobulia tiene el carácter dominante.

Lo que Regnard indicaba, nosotros hemos podido confirmar en la práctica, y podemos asegurar, que en los estados anémicos, siempre que el enfermo sea constante, se obtienen por esta nueva terapia, éxitos verdaderamente brillantes, con mucha mayor seguridad que empleando cualquiera otro tratamiento de los aconsejados hasta ahora, pues todos estos son de resultados más tardíos y necesitan, sobre todo, de la enérgica voluntad del paciente.

Las cámaras neumáticas con que contamos para la aplicación de los baños de aire enrarecido son dos, ambas de palastro y de forma cilíndrica. Una, la más grande, tiene 2 metros 50 centímetros de altura, por 2 metros de diámetro, y está destinada á los anémicos, neurasténicos, convalecientes diabéticos, etc. La segunda tiene casi tres metros de altura, por 1 metro 60 centímetros de diámetro, y está destinada exclusivamente á los tuberculosos. En ambas se hace el enrarecimiento por medio de una bomba neumática de vapor, verificándose la aspiración del aire por la parte inferior, con el fin de sacar de preferencia el aire que pueda contener más ácido carbónico, pues, sabemos perfectamente que este gas, en razón de su densidad, ocupa siempre las capas inferiores. La ventilación se hace por la parte superior; el aire puro entra por una llave cuya abertura se gradúa según se necesite: de manera que existe constantemente una corriente de la parte superior de los aparatos á la parte inferior. De la diferencia que hay entre la cantidad de aire que extrae la bomba y la que entra por la llave de ventilación, resulta el grado de enrarecimiento en la atmósfera del aparato.

El enrarecimiento se lleva á un grado variable, según los individuos. A las personas débiles es bueno no llevarlas más allá de 4,800 metros; si se exagera más aún la descompresión, pueden sobrevenir ligeros desvanecimientos y pal-

pitaciones, *únicos accidentes* que hemos observado, en muy raras ocasiones. Pero en las personas de constitución mediana ó vigorosa, puede llevarse la descompresión hasta 5,500 ó 6,000 metros sin ningún accidente. Basta una descompresión de 3,800 metros para que los efectos del baño sean bien aparentes. Sin embargo, en algunos casos nos hemos visto obligados á llevar la descompresión hasta 4,800 á 5,000 metros.

La descompresión dura 20 ó 35 minutos, según el grado á que se lleva; otro tanto dura la compresión para volver á la presión normal, y se sostiene el máximo de la descompresión durante una hora ó más; de manera que la duración total del baño es de 2 horas.

Al empezar nuestros ensayos terapéuticos hacíamos la aplicación de estos baños cada tercer día; pero bien pronto nos hemos convencido de que mientras más frecuente es su acción, más notables son los resultados. Por lo menos debe aplicarse un baño diario.

Si se establece este tratamiento en un país de poca altitud, hay que tener en cuenta varias condiciones indispensables para obtener los buenos resultados que nosotros obtenemos al nivel elevado de nuestra mesa central. Hay que considerar que en México, aunque salgan los enfermos del aparato, permanecen siempre en una atmósfera bastante enrarecida y seca con relación á la del nivel del mar, y naturalmente poco propicia para la enfermedad. No sucedería otro tanto al nivel del mar: saldrían del aparato para respirar en una atmósfera suficientemente densa, húmeda y por ende favorable á la tuberculosis; de aquí debe deducirse que para sacar el mejor partido posible de nuestro tratamiento, el enfermo permanecerá tanto más tiempo dentro del aparato cuanto más bajo sea el nivel del lugar en que se someta á esta nueva terapia. Debe atenderse, además, á otra cosa; es indudable que mientras más bajo sea un lugar, sus habitantes podrán soportar menos, un enrarecimiento considerable; de aquí la necesidad de llevar la descompresión menos de lo que nosotros lo hacemos, estando habituados á 2,280 metros de altitud.

En los sitios de escasa altura, es donde se hará más necesaria la instalación de grandes cámaras, suficientes para contener *perfectamente* cierto número de enfermos en una atmósfera enrarecida y desecada. ¿Pero dónde más fácilmente que en Europa y en los Estados Unidos puede hacerse esto? ¿No vemos en Dianabad, en Reichenhall, cámaras neumáticas suficientes para alojar á un tiempo á 61 personas? Ojalá que los experimentadores se decidan á investigar en esta vía, pues les basta con los elementos que ya tienen entre sus manos. En bien de la humanidad doliente deben intentarlo, puesto que ya la anoxihemia, el cancerbero terrible de las altitudes, se ha desvanecido para siempre cual espectro impalpable.

En los enfermos anémicos qne hemos podido observar, con todo cuidado, el cuenta-glóbulos nos ha descubierto siempre el aumento de las hemacias, fenómeno que como es fácil de comprender se acompaña de la mejoría de todos los síntomas que caracterizan el estado morboso. En un enfermo de la clínica del Dr. Carmona y Valle, se encontró por el Sr. Dr. Zárraga, después del 3er. baño de aire enrarecido, un aumento de 1.500,000 eritrocitos por milímetro cúbico. Aquí es preciso llamar la atención sobre un efecto que hemos podido demostrar perfectamente: De una manera inmediata aparece el aumento de glóbulos y la corrección de los otros síntomas, especialmente de la debilidad general; ese aumento se hace progresivamente más notable con cada baño; pero otra cosa que llama la atención es el desarrollo progresivo de glóbulos jóvenes, de *globulinos*, (hematoblastos de Hayem,) que empiezan á hacerse muy aparentes, sobre todo después de algunos baños. Por nuestra parte ex-

plicamos este fenómeno de la siguiente manera: Al fenómeno inmediato de la concentración de la sangre, por pérdida de agua, se sigue una excitación de la nutrición general y evidentemente que todos los órganos y aparatos funcionan más activamente; la hematopoiesis, recibe la benéfica excitación que la obliga á marchar, y al fenómeno del aumento puramente ficticio de las hemacias, sucede una verdadera globuligenia, que es la que viene á determinar la curación radical.

Ya hemos demostrado que para la tuberculosis tenemos la ventaja de obrar con este medio, no solamente sobre la nutrición general, sino muy directamente y de la manera más eficaz sobre los órganos de la respiración. No volveremos sobre este punto, y vamos á señalar brevemente lo que la práctica nos dice.

Antes de aplicar el aire enrarecido sobre el hombre tuberculoso, hicimos nuestros estudios sobre el *cuyo* (Cochon d'Inde,) tuberculizado artificialmente inyectando en el espesor del parenquima pulmonar la materia tuberculosa. Los animales permanecían unos en el aire enrarecido, y los testigos á la presión ambiente: he aquí las conclusiones á que llegamos después de varios experimentos, copiando textualmente de nuestro libro "La Atmósfera de las altitudes." Se ve, pues, que los animales tuberculosos soportan perfectamente los baños de aire enrarecido, los cambios de presión irremediables que se producen al entrar y al salir del aparato, y cuando se les introducen sus alimentos: soportan bien el confinamiento relativo y todos los demás inconvenientes de la permanencia en la cámara neumática; no se producen hemoptisis al cambiar de presión; al menos nosotros no las hemos observado, ni sucedió nunca que un animal muriera repentinamente. Como se ha visto, los cuyos sometidos á la influencia del aire enrarecido, suelen vivir más días; *¿pero sería preciso multiplicar mucho los experimentos para que llegáramos á creer* en la generalidad y en la constancia del fenómeno?

Para demostrar solamente que el aire enrarecido y seco no es dañoso para los tísicos, basta, en nuestra opinión, con pocos experimentos, porque las condiciones particulares en que se coloca el experimentador, dado el caso de que fueran muy desfavorables (como lo suponían los antiguos), obrarían inmediatamente lo mismo sobre el primero que sobre el último de los animale: ses producirían la anoxihemia, las hemoptisis, la exacerbación de la calentura, la excitación nerviosa, y en fin, la muerte, el desenlace fatal acelerado notablemente."

Vamos á resumir nuestra opinión y á protestar de antemano contra las exageraciones:

OPINION DE LOS AUTORES DE ESTE LIBRO.

Los baños de aire enrarecido y seco, administrados en un aparato neumático, ó la permanencia constante en el aire enrarecido y seco, no son nocivos para los cuyos tuberculosos.

OPINIONES QUE PODRIAN ATRIBUIRSELES, Y SERIAN INFUNDADAS Y CALUMNIOSAS.

Los baños de aire enrarecido y seco, administrados en un aparato neumático, ó la permanencia constante en el aire enrarecido y seco, *curan* la tuberculosis ó prolongan la vida de los enfermos, ó disminuyen sus sufrimientos.

En el espacio de tiempo comprendido entre Diciembre de 1894 á Diciembre de 1895, continuamos meditando en esta materia y haciendo algunos estudios

auxiliares, como el de la densidad de la sangre en México y la medida de la tensión arterial. En Enero de 1896 pensamos seriamente aplicar los baños de aire enrarecido al hombre tuberculoso, y comenzamos á intentar nuestra instalación, que fué terminada el 14 de Marzo.

Dos años y medio de experimentos y seis de estudios. No se nos tachará, por tanto, de ligereza.

Hasta ahora los resultados obtenidos son verdaderamente halagadores, pues los casos de mejoría podemos asegurar que son casi en un ciento por ciento de los enfermos que se han dado estos baños, y sobre todo en aquellos que se han dado más de 10 baños. Pero los casos en que la modificación del estado morboso se ha hecho sobre todo aparente, han sido en los que han tomado 30 ó más.

La mejoría ha consistido en general en una diminución ó desaparición de todos los síntomas y signos del estado patológico, con rapidez en la mayor parte de los casos. La hemoptisis, la fiebre, la dispnea, la tos, la debilidad general son de los síntomas que se corrigen primero; vienen después la expectoración purulenta, la anorexia, el aumento del peso del cuerpo y la desaparición de los bacilos en el esputo.

Tenemos ya cerca de treinta observaciones, entre las cuales hemos tenido algunas muy graves, y aun en cinco casos desesperados se han obtenido signos evidentes de mejoría; bien que haya sido imposible detener la marcha de la enfermedad y que al fin el resultado haya sido funesto para el enfermo. Estos cinco casos sin verdadero éxito los hemos observado en dos enfermos del Hospital de San Andrés, dos del Dr. Montaño y uno del Dr. Lavista. Pero lo que nosotros pretendemos demostrar, lo que hemos encontrado perfectamente confirmado en nuestros estudios clínicos sobre esta nueva terapia, es la acción real y benéfica que en general tiene sobre el estado morboso especial que nos ocupa. Nunca se diga que nos presentamos creyendo haber obtenido seguramente la curación radical de la tuberculosis en todos sus períodos.

Nos calumniaría quien tal cosa dijese; pero sí creemos probable, que perfeccionándose este nuevo tratamiento, se lleguen á alcanzar verdaderas curaciones, con mayor seguridad, que con cualquier otro de los tratamientos usados hasta la fecha. Llamamos simplemente la atención de los sabios, nos dirigimos á ellos, les presentamos nuestros experimentos y los hechos que hemos podido sorprender á fuerza de constancia y estudio, para que ellos con mayor aptitud nos ayuden.

De las observaciones que vamos almacenando para formar nuestra estadística, ofrecemos dos de las más importantes, aunque no las únicas de esta categoría. Son casos clínicos, seguidos con todo cuidado y de los que han sido testigos oculares algunos de nuestros médicos más honorables, entre ellos el digno Presidente del actual Congreso Médico Pan-Americano. En estos dos casos, como se verá, así el diagnóstico como la observación de los resultados, han sido por personas idóneas, agenas por completo de toda preocupación en pro ó en contra.

OBSERVACION I

La Srita. A . . . soltera, de 20 años, de México, de constitución delicada. Su padre sano y vigoroso, vive aún y tiene más de 60 años; su madre murió hace dos años de tuberculosis galopante; de la misma enfermedad han muerto un hermano, un tío y dos primos hermanos. Poco tiempo después de la

muerte de la madre á quien asistió personalmente hasta en sus últimos instantes, tuvo corizas y bronquitis repetidas y más tarde pérdida de sus fuerzas, del apetito y enflaquecimiento; síntomas á que ella no dió importancia. Pero algún tiempo después sufrió neuralgías intercostales muy dolorosas, fiebre vespertina seguida de sudores copiosos y tos muy tenaz. Fué ya entonces atendida en su enfermedad por los Sres. Dres. Senisón, Licéaga é Icaza, sucesivamente; pero aunque había algunas alternativas, la enfermedad marchaba siempre adelante. Sobrevinieron hemoptisis con cierta frecuencia presentándose sobre todo en compañía del período catamenial; la fiebre héctica se hizo continua, la espectoración muy abundante y moco-purulenta. Analizando el esputo, se encontraron los bacilus tuberculígenos muy abundantes. "El examen clínico demostró que había una infiltración generalizada casi á la totalidad de ambos pulmones, sin que hubiera cavernas." (Dr. Icaza.) El enflaquecimiento era muy notable: pesaba 86 libras (43 kilos,) para una talla de 1m56 próximamente. Por prescripción de su médico de cabecera, el Sr. Dr. Icaza, se dió el primer baño de aire enrarecido el día 9 de Julio del presente año, que tuvo una duración de dos horas y una presión correspondiente á una altura de 3,500 metros. Después de este baño experimentó una mejoría notable: más ánimo, mejor apetito, durmió mejor, bajó algo la temperatura como puede verse en la curva que acompaña á esta historia; las hemoptisis, que eran en esos días de una ó dos onzas de sangre, desaparecieron quedando solamente la espectoración hemoptoica; la tos seguía siendo muy molesta.

Segundo baño, 11 de Julio, mejoría más perceptible; la temperatura fué normal; no hubo sangre en la espectoración.

Siguió dándose baños terciados y la mejoría fué progresando hasta el día 24 de Julio. En estos momentos la transformación de la enferma era notable aun á los ojos de las personas menos preocupadas. Había podido bañarse impunemente en agua tibia, salir á paseo y andar bastante, sin fatiga; no volvió la calentura; pesaba 88½ libras. En la tarde del día 24 sufrió un enfriamiento accidental: la temperatura se elevó á 38 .2. Al día siguiente continuó el trastorno, hubo dolores de vientre y en los muslos; en la tarde se produjo una hemoptisis abundante, que postró mucho á la enferma. Al día siguiente se estableció el período pero el escurrimiento fué escaso, como en los meses anteriores. Es indudable que el enfriamiento accidental, produjo en los momentos más inoportunos una derivación hacia el parénquima pulmonar, lo que unido al aumento de tensión intravascular propio de la época catamanial ocasionó la congestión y las hemoptisis. La fiebre en estos días fué intermitente y elevada 39 .9. El peso disminuyó: 86 libras el día 8 de Agosto en vez de 88½, poco antes del accidente que hemos descrito.

A pesar de dicho accidente pudo abandonar el lecho en menos tiempo que en otras épocas semejantes, y volver á tomar su baño de aire enrarecido el día 8 de Agosto. Antes de entrar al aparato neumático el termómetro marcó en la axila 38 .5 de temperatura; media hora después, dentro del aparato, á una presión correspondiente á 3,800 metros de altitud, el mismo termómetro midió 37 .4. En todo ese día y hasta la fecha no ha reaparecido la fiebre.

La mejoría continuó progresando con mucha rapidez. Desapareció de nuevo é inmediatamente la espectoración hemoptoica, quedando simplemente mucosa.

Desde el día 8 de Agosto los baños se apiicaron diariamente durante dos horas, con presiones de 3,800 á 4,800 metros de altitud.

El día 21 del mismo mes, el peso era de 90½ libras, 4½ libras más que el día 8, lo que indica un aumento de algo más de 6 onzas por día.

El día 22, en el momento de entrar á la cámara manifestó que se sentía con bastante trastorno: dolor en la parte inferior del vientre, opresión de pecho, desfallecimiento, cefalalgía, náuseas y sabor de fierro en la boca. Todo esto le hizo creer que le amagaba el vómito de sangre y suplicó que se difiriera el baño. Se le convenció de que en esos momentos urgía precisamente darle el baño para evitar el accidente, y procedimos con las debidas precauciones.

Conforme se fué haciendo el enrarecimiento, el estado de la enferma se mejeró; lo que le dió ánimo y desapareció en parte su temor de que volviera la hemoptisis.

En la tarde de este mismo día se estableció la menstruación, lo que indica con bastante certidumbre que en la mañana trataba realmente de reaparecer la hemoptisis como en los meses anteriores, y que la derivación oportuna que produjo el baño, evitó el terrible accidente. El flujo fué más abundante; no hubo calentura ni gran trastorno general, de modo que durante los cinco días que duró el fenómeno pudo continuar diariamente sus baños y aun salir á verificar sus compras á las tiendas del centro de la ciudad.

El día 30 se suspendió el tratamiento, entre otras causas, á consecuencia de un eritema inflamatorio de la cara, para el que tiene cierta predisposición; y que no es erisipela, nombre con que la enferma lo designa.

Durante esta interrupción, la tos se hizo algo más fuerte y el estado general desmejoró, disminuyendo más de una libra de peso.

Vuelve al baño inmediatamente, siente la mejoría, que continúa cerca de una semana más.

Interrúmpese por tercera vez el tratamiento, debido á asuntos de familia y probablemente porque el bienestar que experimentaba la enferma, era ya tal, que creyó innecesarios los baños.

Hasta la fecha no ha vuelto á la cámara, pero afortunadamente no se ha presentado nuevamente la calentura, ni sudores ni síntoma alguno alarmante.

Durante el tratamiento hemos hecho periódicamente el examen microscópico del esputo, y se ha podido notar que los bacilus han ido gradualmente desapareciendo. En el último examen del 25 de Agosto, en tres preparaciones que se hicieron no hubo bacilus de Koch: sin que esto, aunque tiene mucha importancia, *lo consideremos como signo inequívoco.*

Los signos estetoscópicos, han sufrido un cambio de lo más halagador, y en general lo han sufrido todos los signos clínicos; la expectoración es muy rara y ha perdido por completo el aspecto moco-purulento; la sonoridad ha vuelto casi á la totalidad de ambos pulmones; los vértices, particularmente el derecho, permanecen aún endurecidos, y este último es el único sitio, adonde se perciben algunos estertores catarrales casi todos subcrepitantes.

El tratamiento interno á que ha estado sujeta la enferma durante la aplicación de los baños de aire enrarecido, ha sido nulo ó casi nulo. Antes de la aeroterapia se le han dado balsámicos y en general antisépticos pulmonares; pero muy poco tiempo, por la poca telerancia del aparato digestivo. Solamente ha soportado el iodoformo á dosis muy pequeñas y con intermitencias, y hemos visto que antes de la aeroterapia, *el avance del mal no había podido detenerse por ninguno de los medios aplicados.*

El día 19 de Septiembre y después en los primeros días de Octubre, hemos tenido noticias respecto al estado de nuestra enferma, el cual es casi inmejorable: se baña diariamente en agua fría, sale con frecuencia á pasear al campo, tiene ánimo para todo, busca con alboroto los paseos, sigue engordando y tiene muy buen apetito.

Después de referir el caso interesantísimo de la Srita. A...... certificado por

el Dr. R. Icaza, y en el cual se observó la desaparición de las hemoptisis, y en general la mejoría de todos los síntomas, nos ocuparemos en otro caso igualmente notable por tratarse de un enfermo en el tercer período de la tuberculosis, en plena caquexia. La observación tiene para nosotros un valor inestimable, porque está certificada con el testimonio del distinguido clínico Sr. Dr. Carmona y Valle.

Enfermo núm. 3 de la Sala de Clínica Interna de 5º año, en el Hospital de Jesús.

Médico de la Sala y profesor de la Clínica: Sr. Dr. M. Carmona y Valle.

Practicante encargado del enfermo. Sr. Julián Sánchez Barquera.

Generales.—Cecilio Díaz, de Iguala (Estado de Guerrero,) de 49 años de edad, albañil, viudo, ingresó al Hospital de Jesús el día 8 de Junio de 1896.

Antecedentes hereditarios.—Su padre murió víctima del cólera; su madre padeció del pecho y murió accidentalmente asfixiada; no puede informar nada respecto á sus hermanos; ha tenido varios hijos que murieron enfermos de sarampión.

Pasado patológico.—De niño padeció viruela y sarampión; nunca estuvo enfermo de los ojos, ni de los oídos, ni de erupciones cutáneas; á los treinta años de edad, risidiendo en Yautepec y á consecuencia de varios enfriamientos, padeció una bronquitis aguda que le duró ocho días; tres ó cuatro años después, en México, y á consecuencia de una causa igual, sufrió otra bronquitis aguda que lo tuvo postrado más de una semana, y transcurrido un período de tiempo casi igual, en la ciudad de Puebla, volvió á enfermarse; en esta acasión estuvo bastante grave, y recuerda que entre las diversas opiniones de los médicos que lo asistieron, había algunas según las cuales, se trataba de tuberculosis pulmonar; no recuerda si en esta ocasión arrojó sangre en el esputo, por la gravedad en que se encontraba; en las otras dos bronquitis anteriores, está cierto no haber expectorado sangre. Después de esta última afección, probablemente pulmonar, aunque aparentemente quedó sano, alguna tos le quedó, seca, y que no le molestaba en realidad, pero que nunca se le quitaba por completo.

Dice que ha sido de costumbres morigeradas.

Epoca probable de la enfermedad y marcha.—En Septiembre de 1895, residía en la hacienda de Colón, Matamoros Izúcar (Estado de Puebla.) Sufrió varios enfriamentos y comenzó á padecer tos seca y frecuente, acompañada de cierta dificultad para respirar. Dos meses después, al toser cierto día, arrojó por la boca, sangre roja y espumosa en abundancia; la hemoptisis, se repitió á menudo durante cinco semanas; y en los tres primeros días fué tan abundante la sangre, que según cálculo del enfermo arrojaría la suficiente para llenar tres borcelanas. Este accidente le obligó á ingresar al hospital de Matamoros. Durante su permanencia en dicho hospital, padeció colitis hemorrágica. Dos meses más tarde pidió su alta, pero no se encontraba sano, la tos y la dificultad para respirar persistieron; la colitis al parecer se había curado. Fué á establecerse á Atlixco, en donde se mejoró bastante, y poco tiempo después se fué á Puebla. Numerosas fatigas fueron la causa de que volviesen la dispnea y la tos más intensas que antes, obligándole á entrar al hospital de aquella ciudad, en donde tuvo un enfriamiento accidental que hizo que se agravara, sufriendo el enfermo calosfrío y calentura. Salió algo mejorado del hospital y se vino para México, entrando un mes más tarde al hospital de Jesús.

Estado del enfermo al principiar el tratamiento (23 de Junio de 1896.)—*Examen físico.*—Constitución medianamente vigorosa, enflaquecimiento muy notabel, pues pesa 46 kilos 543 gramos para una talla de 1m70, y debía pesar

próximamente 68 kilos. Palidez de los tegumentos, desmayo y debilidad generales. Uñas hipocráticas, sistema piloso muy desarrollado, tos frecuente con expectoración muco-purulenta, espesa y abundante, dispnea que se exagera extraordinariamente con el ejercicio. Fiebre intermitente vespertina, sin calosfrío, ni sudores, (36° á 36°5 en la mañana, 38° á 38°4 en la tarde.)

Examen del tórax.—Inspección.—En estado de reposo el tórax no presentan de notable más que la exageración de su forma cónica natural; la circunferencia superior es muy estrecha, la parte anterior bastante plana, deprimida, los huecos supra-infraclaviculares y supra-external marcadísimos, en relación con el grado de enflaquecimieto.

En estado de movimiento se observa que el vaivén del tórax es exagerado, tanto respecto del ritmo como á la energía con que se produce.

Palpación.—Vibraciones exageradas en ambos vértices, sobre todo del lado derecho.

Percusión.—Sonoridad normal en la pared anterior del tórax correspondiente á los pulmones. En la parte posterior, correspondiente á los vértices, obscuridad más notable sobre todo en el derecho, excepto en un punto limitado al nivel de la fosa supra-espinosa; esta obscuridad disminuye casi uniformemente del vértice á la base.

Auscultación.—La estetoscopia demuestra una diminución muy notable del murmullo respiratorio en el vértice izquierdo; en el resto del pulmón del mismo lado, la respiración está reforzada; la expiración es fuerte y prolongada; en el vértice derecho al nivel de la fosa supra-espinosa, se oyen con toda claridad los signos característicos de una caverna: soplo anfórico rodeado de una zona de estertores cavernalosos, broncofonía y pectoriloquía afónica.

Examen del esputo.—El esputo analizado por el interno, Sr. Sánchez Barquera, bajo la dirección del Sr. Jefe de Clínica Interna, Dr. José Ferrés, permitió asegurarse respecto á la naturaleza de la enfermedad; pues se encontró con abundancia el bacilo tuberculígono de Koch.

Examen del aparato circulatorio.—En el aparato y órganos de la circulación no se encontró anomalía notable.

Digestión.—Anorexia, diarrea no abundante; tres evacuaciones cuando más; habitualmente una diaria, de consistencia pastosa y algo mucosa.

Diagnóstico.—De acuerdo con la historia, examen clínico y análisis del esputo, se diagnosticó tuberculosis pulmonar crónica, en el tercer período. Caverna en el vértice del pulmón derecho. Enteritis crónica, probablemente tuberculosa.

Tratamiento.—Como tratamiento interno no se prescribe nada especial; el régimen es espectante, limitándose á las indicaciones meramente sintomáticas, y siendo la diarrea el fenómeno más difícil de corregir, se recurre con bastante frecuencia al uso de substancias anexosmóticas.

Como tratamiento especial se prescribe la aeroterapia, tomando el primer baño en el Instituto Médico Nacional, el día 23 de Junio.

Bajo la influencia de los baños de aire enrarecido, se establece desde luego la mejoría de todos los síntomas, no rápida, pero sí muy aparente. La temperatura, con excepción de los días 3 y 5 de Julio, en que accidentalmente se elevó algo (38°1 y 37°9 respectivamente), no ha vuelto á elevarse, y desde el día 9 del mismo mes, ha sido siempre normal.

Las fuerzas han vuelto en parte. El apetito es excelente y la digestión se hace casi regular.

Después del 9° baño, á los 11 días de tratamiento, la mejoría era bastante perceptible; como lo certificó, previo examen, el Sr. Dr. Carmona.

El peso del cuerpo ha ido aumentando, signo inequívoco de mejoría de la nutrición general, que tiene tanto más valor cuanto que se trata de una tuberculosis en el tercer período, que ha producido ya el estado caquético á un grado muy avanzado. Hé aquí los resultados de las pesadas que se han practicado en el Hospital de Jesús.

21 de Junio, dos días antes del primer baño	46	kilos	543	gramos.
24 de Julio	46	,,	774	,,
8 de Septiembre	47	,,	996	,,
13 de Octubre	49	,,	338	,,

Esto es, cerca de 6 libras, haciéndose mucho más notable este aumento en el último mes, de Septiembre á Octubre. Sus movimientos son más ágiles, su semblante más animado, sus mejillas coloridas, y á la simple vista, es muy notable la animación del enflaquecimiento.

El día 20 de Octubre después de haber examinado al enfermo, el interno de medicina encargado de su estudio, nos da el siguiente informe que está de acuerdo con lo que nosotros hemos observado.

Dice el Sr. Sánchez Barquera:

"La temperatura no ha vuelto á elevarse; desde el día 9 de Julio es normal en las 24 horas, en tanto que mientras estuvo en el hospital desde el día 8 de Junio, fecha de su ingreso, hasta el 23 del mismo que se dió el primer baño de aire enrarecido, la temperatura casi siempre se elevó en las tardes.

"La tos le molesta mucho menos; la espectoración ha disminuido notablemente y su carácter purulento casi ha desaparecido; es mucho más fluida y casi en su totalidad mucosa; la dispnea también ha disminuido mucho. Los sitios en que se notaba un endurecimiento marcado: vértices del pulmón izquierdo y bases del derecho, se han reducido considerablemente; han disminuido en gran parte los estertores cavernulosos que se oian en la parte posterior de ambos pulmones; persisten aún los signos cavernosos en el vértice del pulmón derecho.

"El estado de sus vías digestivas no es aún normal; sólo usando de anexosmóticos se logra corregir la diarrea, la que no es muy abundante: generalmente una sola evacuación semifluida, y algunas veces un poco mucosa."

Por último diremos que en varios análisis microscópicos del esputo (los últimos el 20 y 22 de Octubre), hemos visto una diminución tan considerable en el número de bacilos, que con dificultad se encuentran uno que otro, en las distintas preparaciones que se han hecho.

Discusión.—Nuestro enfermo pertenece á la clase proletaria, ha vivido en condiciones pésimas de higiene y sujeto á las fatigas propias de su oficio. Ya en un período muy avanzado de su enfermedad ocupó una cama en el hospital de Jesús, y sabemos perfectamente que aun en un hospital tan bien atendido como éste, las condiciones de higiene son siempre desfavorables: no hay un médico que desconozca la gravedad que revisten las afecciones tuberculosas en los hospitales.

También debe tenerse presente la circunstancia desfavorable de que si bien en un principio recibió el enfermo sus baños diariamente y con toda constancia, después ha asistido con irregularidad, habiendo semanas en que solamente ha tomado dos baños. Además, debemos tener en consideración la circunstancia de no haber estado sujeto á más tratamiento especial que la aeroterapia.

En cuanto al diagnóstico se ha podido establecer con toda evidencia, no solamente porque el examen del enfermo ha sido hecho por un clínico tan distinguido como el Dr. Carmona y Valle, sino por haberse obtenido la con-

firmación por medio del análisis microscópico del esputo, practicado por el Dr. José Terrés, Jefe de Clínica Interna.

En fin, tiene también importancia esta historia, porque en ella se nota la marcha uniforme de todas las modificaciones favorables; así de las que se refieren á la mejoría del estado general (aumento del peso del cuerpo, de las fuerzas y del apetito), como las que dan una prueba evidentísima de la regresión de las lesiones puramente locales.

La mejoría no es por lo tanto ilusoria, aunque lenta, pues se han aplicado más de 35 baños.

En general hemos podido observar que son las tuberculosis crónicas, las que reaccionan al tratamiento con mayor lentitud; pero casi siempre la mejoría se observa de manera que no deja duda. Estamos, por tanto, autorizados para decir con el eminente Director de nuestra Escuela Nacional de Medicina, que los resultados obtenidoos por medio de este tratamiento en un grado tan avanzado de la tisis, hacen preveer un éxito mucho más notable en períodos menos graves.

Este enfermo sigue en observación y nuestro fin es persistir con el tratamiento hasta obtener el máximun de curación, asistir al fin de la enfermedad sea cual fuere; pero prescindiendo de lo que podamos observar en el porvenir, nada pierde en importancia este caso, que ha sido observado de la manera más cuidadosa.

***

En México se ha verificado una reacción singular: antes, todos ó casi todos creían en la inmunidad de las altitudes: hoy casi todos dicen que la mortalidad por tuberculosis en la Ciudad de México ó en toda la República es espantosa, y no sabemos por qué se hace una estadística tan disimbólica, pues claro es que en Veracruz muere el 22.66% de tuberculosis, pero no debe hacerse una suma con todas las cifras de mortalidad en lugares altos y bajos, en fríos y calientes, y después decir que la mitad de la población, muere de tisis en las altitudes. No es cierto que no se muera de esta enfermedad, por centenares, en la Ciudad de México; pero mueren menos personas que en un inmenso número de localidades bajas.

	Mortalidad por 100.
Ejército inglés, según Bordier	0. 78
Ejército mexicano, (Hospital Militar, según Soriano)	0. 08

En el Hospital de Jesús, durante 27 años, han entrado 8.47% de tuberculosos, entre 5.476 entradas generales. (Dr. Vértiz).

En los hospitales de Chile, mueren anualmente de 900 á 1,000 tísicos. En 1884 las defunciones de tísicos formaron el 40% de la mortalidad en el Hospital de San Vicente y el 46% en el Hospital de la Caridad de Valparaiso. (1): —Según A. Murillo, en 1878, murió de tuberculosis el 61%, en los hospitales de Chile. (2).

Según los Dres. Prieto y Toussaint, de Febrero á Julio del año próximo pasado, (1895), se hicieron en el Hospital de San Andrés, de la Ciudad de México, 165 autopsías, de las que forman parte, 66 de tuberculosos. Tan solo en 20 *casos* se encontraron aisladas las lesiones de origen tuberculoso, en todas las demás autopsías se las encontró asociadas con otras alteraciones capaces por

(1).—F. Puga. Borne. Elementos de Higiene. Santiago de Chile, 1891, vol. II. p. 292.
(2).—Hygiène et Assistance Feblique au Chile. p. 54.

sí solas de producir la muerte del enfermo. (1). Llegamos al punto importante de la discusión.

Entre los médicos de la Ciudad de México, ha sido aceptada, sin detenido examen, una aseveración singular; que la estadística de anfiteatro del Dr. Toussaint, demuestra los estragos espantosos que hace la tuberculosis, no obstante la altitud. Desde luego debe advertirse que multitud de enfermos de los lugares calientes, vienen á morir al hospital de San Andrés, y son casos que no prueban nada en contra de la acción benéfica de la altitud.

El Dr. Toussaint no ha demostrado que en 66 casos entre 165, la tuberculosis haya causado la muerte. No: eso sería absurdo. El Dr. Toussaint ha encontrado lesiones que fueron compatibles con la vida, ó al menos, acompañadas, según palabras del Dr. Prieto, de "alteraciones (no tuberculosas), capaces por sí solas de producir la muerte del enfermo." En 20 casos solamente, lo repetimos, estaban aisladas las lesiones tuberculosas.

OBSERVACIONES SOBRE LA VIRUELA

POR EL

DR. LUIS PERNA Y SALAMÓ.

Cienfuegos, Cuba.

Siéndome imposible concurrir al Congreso Médico que ha de celebrarse en la Capital de la República Mexicana, envío estas observaciones recogidas en las epidemias de viruelas que han azotado esta ciudad durante los años de 1887, 1888 y 1896. He tenido ocasión de observar gran número de casos, no solo por desempeñar el cargo de Médico Municipal, sino por haber dirigido el Hospital de enfermedades infecciosas, en el que fueron asistidos centenares de variolosos. Es conveniente dar á conocer los síntomas ó signos que por su magnitud ó rareza dominen las escenas patológicas, y aquel ó aquellos que no estén consignados por los tratadistas clásicos.

Además, ni todas las epidemias han sido como vaciadas en un mismo molde, ni la epidimiología se asienta en la cumbre luminosa de la perfección, ni es frecuente observar una epidemia, reinando en una población compuesta de individuos pertenecientes á tres razas, con sus mezclas respectivas. Y es natural que si por especiales circunstancias viven en una misma localidad hombres de las razas blancas, negra y amarilla, algo notable surja de la observación ó estudio de la epidemia que los atacare, y que pueda ser digno de consideración por sus prácticas ó teóricas conclusiones.

Consignan los tratadistas y la experiencia enseña, que la viruela empieza á manifestarse, después de un período de incubación variable, por escalofríos seguidos de alta fiebre, cuyo ascenso es brusco y acompañado de vómitos rebeldds y dolores intensos en la frente y en la región lumbar.

Los casos que hemos observado casi todos han empezado de la manera expuesta, pero algunos han tenido una manifestación distinta: recuerdo una negra como de catorce años, dedicada al servicio doméstico, no vacunada, que

(1).—Revista Universal de Anatomía patológica y Clínica Médica y Quirúrgica. 1896.

la atacó una fiebre; empezó por escalofríos, tuvo después calor y á las pocas horas una abundante diaforesis. Al día siguiente repitieron los mismos síntomas y le prescribí unas píldoras de quinina para que las tomara en los momentos primeros de la apirexia; la quinina fué absorbida pero la fiebre repitió, y al cuarto día empezó la erupción variolosa.

Un mulato como de quince años, aprendiz de zapatero, sin vacunar, fué atacado de una enfermedad que cualquier médico hubiera sospechado se trataba de un caso de fiebre intermitente palúdica, y cuyo cuadro sindrómico era el siguiente: escalofrío matutino, seguido de calor é inquietud, terminando la escena después del medio día, con sudor copioso. Estos accesos febriles repitieron cuatro veces, á pesar de haber hecho uso de buenas dosis de inmejorable quinina; y en la noche del cuarto día empezó á brotar la viruela.

Esta manera de empezar algunos casos de viruela es muy notable: no es una fiebre sino varios accesos febriles, caracterizados por tres estadíos de frío, calor y sudor, sin cefalalgía, sin raquialgía, sin dolores contusivos en las extremidades, sin vómitos y seguidos de apirexia completa, acompañada de bienestar. La viruela confluente, cuya evolución está perfectamente descrita en los clásicos, ofrece de particular que el día onceno es notable por lo funesto. Enfermos de viruela he asistido que hasta el día décimo marchaban relativamente bien y en un día se han agravado y fallecido.

Dos formas de viruela hemorrágica he observado: una en la que el enfermo teniendo ya las pústulas se le presentaron manchas negras y escapes de sangre, mensajeros del triste desenlace, y otra caracterizada por el eritema extendido por casi toda la piel y por manchas rojas en las conjuntivas; estas manchas cuando aparecen en los individuos de la raza etiópica que han tenido los síntomas primeros de la viruela autorizan á formular un mal pronóstico.

Se sabe que la viruela respeta la vejez y los tratadistas citan como notable, el caso de Luis XV que murió varioloso á los 74 años de edad Esta rareza es menor en los individuos de la raza etiópica: he visto negros octogenarios atacados de viruela confluente y hemorrágica.

Solo á dos chinos he asistido en las pasadas epidemias y ambos con viruela discreta, debiéndose esto, ya que los chinos viven aquí en las peores condiciones higiénicas, á que suelen estar bien vacunados.

Según noticias que tengo, recibidas del Consulado chino en la Habana, la vacunación está muy bien atendida en el gran Imperio asiático; no es obligatoria, pero no existen contra ella preocupaciones populares; la practican sociedades filantrópicas ricas é importantes que publican folletos recomendando las ventajas del virus vacuno, y que mantienen misiones que administran por el Imperio la vacunación de brazo á brazo y por medio de tubos importados de Inglaterra.

Con respecto al tratamiento nada tengo que añadir á lo dicho por los clínicos que del asunto se han ocupado, sino que la medicación de Ducastel, de aplicación difícil, no ofrece ventaja próxima ni remota; que la cocaina, tan recomendada por el médico norteamericano Eduardo Pepper, es completamente ineficaz, y que la colocación de los variolosos en cámaras rojas no modifica la intensidad ni la evolución de la viruela, enfermedad cíclica que recorre sus períodos á despecho de todas las medicaciones conocidas, lo que no debiera preocuparnos porque se sabe la manera de evitar la viruela, vacunar y revacunar debidamente.

Cienfuegos, Noviembre de 1896.

LUIS PERNA Y SALAMO.

LA TINTURA DE GELSEMIUM Y EL PALUDISMO

POR EL

DR. J. BULMAN,

México, D. F.

Sobre el suelo húmedo de la Virginia se levanta ostentando verde follaje cubierto con flores amarillas la bella enredadera de América, el Gelsemium sempervirens. No solo en esta región también en la Carolina y en todos los terrenos empapados por el Atlántico al sur de los Estados Unidos y al norte de la República Mexicana crece el primoroso arbusto trepador.

Existe incertidumbre, y grande, acerca de la familia á quien pertenece el jazmín de Virginia; los unos lo cuentan entre las escrofularíneas, otros aseguran ser de estirpe longanacea, no faltando quien afirme su descendencia solánea ó su parentela con las jazmíneas pero, asistiendo siempre la razón para los que la juzguen apocinácea. En sus tallos y en sus raíces esconde el ácido gelsémico encontrado por Wormby (*American Jour. Fharm. 1870.*) y la gelsemina descubierta por Fredigke de acción fisiológica comparable al curara, obra sobre el centro circulatorio y el sistema muscular produciendo fenómenos paralíticos; aun cuando tiene reacciones químicas análogas á la estricnina, por sus efectos biológicos, se puede considerar como su antagonista.

Berger Ott y Moritz se han entretenido haciendo el estudio experimental del Gelsemium en los animales de sangre caliente como en los de sangre fría; los primeros presentan temblores intensos é intermitentes seguidos de ataxía en los miembros anteriores, en tanto que en los posteriores había incordinación del movimiento con notable paresia. Diminución de la amplitud torácica, decaimiento en la energía cardiaca, descenso de la temperatura y alguna que otra vez ptialismo. Aplicado en la conjuntiva, midriasis y parálisis de la acomodación.

El eminente profesor de terapéutica en Filadelfia Bartholows ha observado en los conejos, saltos mortales. En los animales de sangre fría, se observan iguales fenómenos con la peculiaridad de que los cordones sensitivos son atacados mucho antes que los motores.

No es del todo indiferente usar de la raiz ó del tallo, siendo más activa la primera; á igualdad de dosis, hay personas más susceptibles que otras, razón por la cual, se debe manejar con suma prudencia el jazmín de Virginia.

El Gelsemium nunca irrita el tubo digestivo, á pequeñas dosis, asienta Wood, the Pensilvania, en su obra monumental, suele provocar desvanecimientos, perturbaciones visuales y dolores frontales; á fuertes dosis, debilidad muscular que se nota más en los flexores de los antebrazos; la sensibilidad general se encuentra perturbada; el pulso que no presenta nada notable á cortas dosis, se hace débil y filiforme; la respiración lenta y laboriosa se paraliza por acción directa sobre su centro, la piel se cubre de sudor frío, el maxi-

lar inferior cae, la temperatura se abate y si el individuo puede andar, lo hace con paso vacilante; al principio hay exageración de los reflejos, después parálisis de origen espinal para Bartholows, Ringer y Murel, (Láncet II. 1875. pág. 108) de sitio periférico para los autores que creen afectadas las placas motoras y las extremidades de los nervios sensitivos; en cuanto á las convulsiones no se sabe si son de causa central ó periférica. Ringer y Murel se inclinan á creer que hay dos principios activos: uno tetanizante, el otro paralizante; la gelsemina pura produciría convulsiones. Ott obtiene el mismo resultado con el ácido gelsénico y Rouch ve como paralizante motor á la gelsemina.

Los signos antes enumerados se encadenan, se desarrollan, en el individuo desgraciadamente intoxicado, con la pupila inmovil y estrecha ve cuadro tan terrible; conserva generalmente su inteligencia, y aun en casos fatales asiste á su desastre localmente; instalado en el fondo del saco conjuntival produce visión doble ó parcial, pudiendo llegar á la ceguera completa, ó bien dilatación de la pupila y parálisis del óculo motor común de origen periférica.

La Ciencia registra no pocos casos de envenenamientos; una pequeña cucharada de tintura principia á obrar 15 ó 20 minutos después de su ingestión, durando los accidentes de 2 á 3 horas. Según Courthryght citado por Wood, combatió con éxito un caso de intoxicación empleando la morfina como antagonista del gelsemium á la dosis de 0'06 centígrados.

El jazmín de Virginia se ha recomendado en la meningitis, delirium tremens, entuertos, dismenorrea y neuralgías de los ovarios y del trijemino.

Bartholows lo utiliza como diaforético en la pleuresía y neumonía; como antiespasmódico en la asma, laringitis y tos nerviosa. Altas dosis cambian la manía aguda. Mr. Tweedy, de Londres, lo pregona el sustituto de la atropina, teniendo sobre ella la ventaja de la desaparición rápida de sus efectos.

Desde tiempo inmemorial se usa la planta que nos ocupa en las intermitentes.

El plan que nosotros hemos seguido en nuestras experiencias es el siguiente: una vez entrado el enfermo al servicio se le pone en observación, esto es se le administra alguna sustancia que no modifique la marcha de la enfermedad (nosotros usamos la solución de cloruro de sodio al 2% dando cinco gotas dos veces al día) se le toma la temperatura á mañana y tarde, y durante el acceso.

Inmediatamente después de que ha sufrido un acceso se pesa, se le toman las dimensiones de su area esplénica y entonces se le instituye la tintura de la raíz del Gelsemium sempervirens en gotas y á cualquiera hora del día, sin atender á que sea antes, durante ó después del acceso se continúa llevando su curva termométrica, y al cabo de algunos días, cuando el medicamento por ensayar ha probado ó nó su eficacia, vuelve el doliente á tomar cloruro de sodio en el primer caso, clorhidrato de quinina en el segundo; preocupándonos siempre del peso del enfermo, como de su area de matitez esplénica en cada cambio de mediación.

Este programa es el que he aplicado en la decena de observaciones que acompaño. En algunas constan exámenes de sangre hechos en compañía ya del Sr. Dr. Terrés, ya del Sr. Dr. Toussaint; en otras, anotaciones respecto del peso de los enfermos en todas; al calce, la curva termométrica, de color rojo durante el período de observación, de verde durante la administración del Gelsemium.

De esta suerte podemos afirmar:

I. El gelsemium sempervirens suspende los accesos y es su acción más pronta y durareda, mientras mayor es la dosis empleada.

II. Una vez suspendido el acceso, debe continuarse administrando el medicamento, para impedir que vuelva á aparecer.

III. Bajo la influencia del tratamiento, por el jazmín de Virginia desaparecen las neuralgías que acompañan á los accesos, disminuye de una manera notable la área de matitez esplénica, como el peso del enfermo.

IV. En la sangre y durante varios exámenes viéronse desaparecer los hematozoarios.

V. El empleo del gelsemium está contraindicado en los casos de debilidad cardiaca.

VI. El gelsemium cura el paludismo: pero es su acción inferior á la del clorhidrato de quinina, porque es más lenta. Puede usarse cuando se carece de ésta ó en algunos casos en que por idiosincracia produce trastornos exagerados (embriaguez química, exantema, etc., etc.)

México, Septiembre de 1896.

F. BULMAN.

OBSERVACION XXVI.

Servicio del Sr. Doctor José Terrés.—Cama No. 0.1.

Justo Prado, de Valenciana, Guanajuato, soltero, de 49 años, curtidor y con habitación en la segunda de Vanegas número 6, dice haber padecido tifo y fiebres eruptivas de niño.

El día tres de Julio del presente año, al mes y medio de haber llegado á Cuautla, procedente de México, adonde había ido á trabajar en las labores del campo, empezó á enfermarse dándole los accesos todos los días, acompañados de raquialgía y sensación de sed durante el período de calentura; le comenzaba el calosfrío á las 5 a. m. que se le quitaba á las 9 a. m. para ceder su lugar á la calentura, á medio día era reemplazada por sudor abundante de todo el cuerpo, que le duraba hasta el anochecer.

El día 11 le dieron quinina y no se le retiraron los accessos; se decidió entonces á venir á México é hizo cinco días de camino á pie; los accesos le continuaron con los caracteres del principio variando solamente la hora y la duración de los períodos, el calosfrío á las 2 p. m., á las 3 p. m. la calentura y á continuación el sudor que se quitaba al oscurecer.

Ya en la capital, los accesos se hicieron tercianos y principiaban á las 7 p. m. el calosfrío; á las 8 p. m. la calentura, y á las 9 p. m. el sudor que desaparecía hasta media noche.
las 9 p. m. el sudor que desaparecía hasta media noche.

Se ha adelgazado, perdido las fuerzas y el apetito, tiene dos evacuaciones al día, amarillentas, aguadas, abundantes y sin cólico. Insomnio cuando le da el acceso.

Julio 25 de 1894.—Pesa $120\frac{1}{4}$ libras.—Bazo desborda seis dedos de las falsas costillas. Flagelas, medias lunas, cuerpos transparentes con granulaciones pigmentadas en movimiento las unas, inmóviles las otras. 5 gotas bis cloruro de sodio.

Julio 26 de 1894.—6 gotas bis gelsemium.—píl. bis opio.

Agosto 3 de 1894.—Pesa 115 libras.—Bazo desborda cinco dedos. – 7 gotas bis gelsemium.—píldora bis. opio.

Agosto 5 de 1894.—La raquialgía ha desaparecido, las evacuaciones contintían.—6 gotas ter gelsemium.—Píl. bis opio.

Respiracion	Pulse	Temperatura
72	170	42°
62	150	41°
52	130	40°
42	110	39°
32	90	38°
22	70	37°
12	50	36°
	30	35°

25	26	27	28	29	30	31	1º	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.

2 3 7 8

Agosto 7 de 1894.—10 gotas ter gelsemium píldora ter opio.

Agosto 9 de 1894.—Se suspende el opio por no haber ya evacuaciones.

Agosto 19 de 1894.—Pesa 108 libras.—Bazo dos dedos axilar posterior.—Pigmento libre en la sangre.

Agosto 26 de 1894.—Pesa 105 libras.—Bazo normal.—No hay parásitos en la sangre.—5 gotas bis cloruro de sodio.

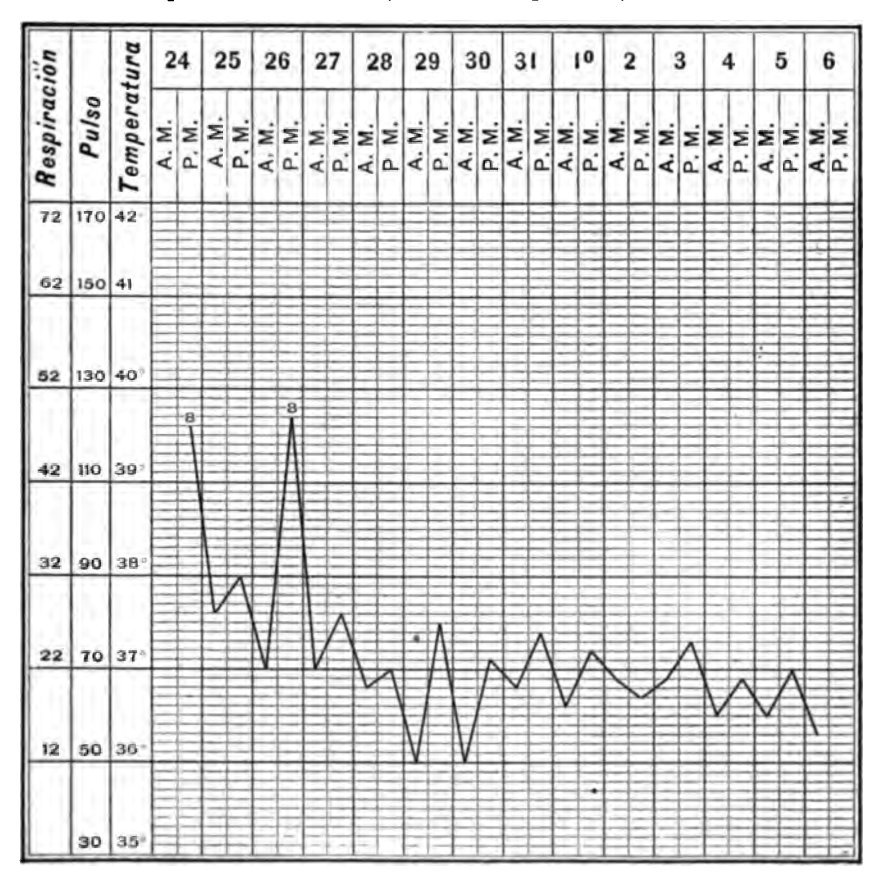
Agosto 30 de 1894.—Sale del hospital por curación.

OBSERVACION XXVII.

Servicio del Sr. Doctor José Terrés.—Cama No. 19.

Vicente González, de Dolores Hidalgo, de 25 años, soltero, jornalero y sin domicilio, ha padecido tifo y blenorragia.

Quince días después de su llegada á Puente de Ixtla, procedente de su tierra natal, fué á trabajar en el terraplén del ferrocarril, tuvo un enfriamiento, é inmediatamente á las 6 p. m, calosfrío intenso, que á las 7 p. m. fué sustituido por calentura muy fuerte, no recuerda á qué hora se le quitó porque se quedó amodorrado hasta el amanecer; al día siguiente le volvió, y entonces tomó dos cápsulas de quinina, por espacio de dos semanas; hacía ya mes y medio de suspendidos los sucesos, cuando le repitieron; se transladó á México



á pie, empleando una semana en el camino: durante su travesía los accesos, aunque de iguales caracteres á los anteriores, eran terciados.

Al día siguiente de su llegada á México entró al servicio.

Ha perdido las fuerzas, no tiene gana de comer, cefalalgia, se desvanece, tiene sed. En Ixtla bebía agua de los apantles.

Julio 24 de 1894.—5 gotas bis cloruro de soda.

Julio 25 de 1894.—Desborda el bazo dos dedos de las falsas costillas.—Pesa 90¾ libras.—En su sangre cuerpos transparentes con granulaciones pigmentadas inmóviles.

Julio 27 de 1894.—10 gotas bis gelsemium.—Desaparece la cefalalgia.

Agosto 2 de 1894.—Bazo desborda un dedo.—Pesa 87½ libras.—Pigmento libre en la sangre.

Agosto 3 de 1894.—7 gotas bis gelsemium.

Agosto 6 de 1894.—Pesa 85 libras.—Bazo tres dedos axilar posterior dos dedos en la media.—Sale por mejoría.

OBSERVACION XXVIII.

Servicio del Sr. Doctor José Terrés.—Cama No. 0.3.

Wenceslao Lara, de México, de cincuenta y cinco años, sastre, con domicilio en San Hipólito No. 7.—Ha padecido incordios, tifo, pulmonía, paludismo en Mazatlán el año de 1876, y fué curado con quinina, usando de ella por espacio de dos meses.

Su enfermedad data del quince de Julio del presente año, á los tres dias de haber llegado á Cuernavaca, procedente de México; tuvo calosfrío de la 1 p. m. á las 2 p. m. seguido de calentura hasta las 4 p. m. sin sudar; después estos accesos terciados y acompañados de dolor en todo el cuerpo, en la actualidad son cotidianos, y aun cuando tienen los caracteres del principio, le dan á las 4 p. m.

Se ha enflaquecido, perdido las fuerzas, tiene sensación de sed y falta de apetito.

En Cuernavaca comía mangos y bebía agua, de la que corre en las huertas. No se ha medicinado.

Agosto 2 de 1894.—5 gotas bis cloruro de sodio.

Agosto 3 de 1894.—Pesa 88½ libras. Bazo cuatro dedos axilar posterior y tres en la axilar media. En la sangre cuerpos transparentes con granulaciones en movimiento.—7 gotas bis gelsemium.

Agosto 20 de 1894.—Pesa 85 libras.—Bazo llega al borde.—Masas deformadas con granulaciones inmóviles.

Agosto 24 de 1894.—Pesa 83 libras.—Bazo llega al borde.—No hay parásitos en la sangre.—5 gotas bis cloruro de sodio.

Agosto 27 de 1894.—Pesa 82 libras.—Arca esplénica normal.—No hay parásitos en la sangre.—Sale del Hospital por curación.

Respiracion	Pulse	Temperatura
72	170	42°
62	150	41°
52	130	40°
42	110	39°
32	90	38°
22	70	37°
12	50	36°
	30	35°

2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26	
A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.

2

2

5

OBSERVACION XXIX.

Servicio del Sr. Doctor José Terrés.—Cama No. 6.

Lucas Luna, de San Miguel Allende, soltero, de 16 años, doméstico, sin habitación, ha padecido fiebres eruptivas de niño y tifo. Procedente de su tierra natal, le principió su enfermedad en Celaya á los 3 años de estar allí trabajando de jornalero: el primer día calosfrío intenso á las 7 a. m. acompañado de cefalalgía y lúmbago; le duró hasta las 8 a. m. y fué reemplazado por calentura que á las 9 a. m. desapareció sin ser seguido de sudor: todos los días le repitió el acceso siempre parecido al primero, cuando llegó el octavo, tomó dos cápsulas de quinina por espacio de 3 días, y se le retiraron por una semana; entonces le volvieron revistiendo siempre los caracteres anteriores, pero ya de tipo terciano. Vino á pie á México, y en el camino le siguieron los accesos.

El mismo día de su llegada ingresó al Hospital. En Celaya bebía agua de riego.

Ha perdido las fuerzas, tiene sensación de sed, falta de apetito y amodorramiento después del acceso.

Agosto 4.—Cuerpos transparentes con granulaciones pigmentadas en movimiento.—Bazo desborda dos dedos de las falsas costillas.—Pesa 85½ libras. 5 gotas bis cloruro de sodio.

Agosto 6.—6 gotas ter gelsemium.

Agosto 13.—10 gotas ter gelsemium.—Pesa 82 libras.—Bazo desborda.—1 dedo pigmento libre.

Agosto 21.—80 libras.—No hay parásitos en la sangre.—Bajó 2 dedos en la axilar posterior. Sale del hospital por mejoría.

Respiración	Pulso	Temperatura	4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21	
			A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.
72	170	42																																				
62	150	41																																				
52	130	40																																				
42	110	39																		b																		
32	90	38																																				
22	70	37																																				
12	50	36																																				
	30	35																																				

OBSERVACION XXX.

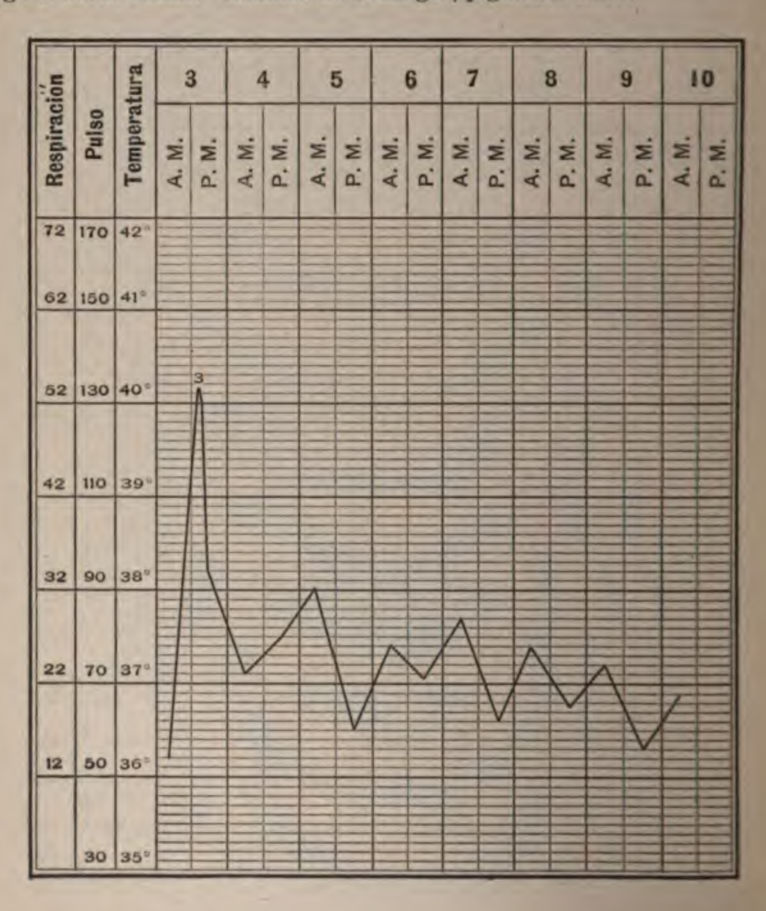
Servicio del Sr. Dr. José Terrés.—Cama núm. 29.

Dionisio Arriola, de Querétaro, soltero, de 24 años, jornalero, con habitación en la Calle Real de Santa Ana núm. 10; dice haber padecido viruelas y sarampión.

Hace mes y medio que empezó á enfermarse en Cuernavaca á los dos días de llegado, procedente de México; lo primero que tuvo fué calentura á las [illegible] p. m. acompañada de cefalalgía, se le quitaba hasta la media noche sin se[illegible] continuada de sudor, le siguieron repitiendo los accesos terciados, con los mismos caracteres y á la misma hora; en la Hacienda de Xochitl, donde trabajaba, le dieron cuatro cápsulas de quinina al día y por espacio de tres, retirándose los accesos medio mes, entonces regresó á México y al tercer día de estar en la capital le volvieron, dándole á las mismas horas y con iguales caracteres.

Tiene apetito, sed cuando le da la calentura, no duerme, se ha enflaquecido, ha perdido las fuerzas.

Enero 3 de 1895.—5 gotas bis cloruro de sodio.—Pesa 108 libras.—El bazo llega al borde costal.—Examen de la sangre, pigmento libre.



Enero 4 de 1895.—7 gotas bis tintura gelsemium sempervirens.

Enero 5 de 1895.—Cede la cefalalgía.

Enero 9 de 1895.—El bazo tres dedos en la axilar posterior.—Pesa 107¼ libras.—Sale por mejoría.

OBSERVACION XXXI.

Servicio del Sr. Dr. José Terrés.—Cama núm. 29.

Cruz Cedillo, de San Antonio de la Isla, Municipalidad del Distrito de Tenango del Valle, Estado de México, soltero, de 22 años, jornalero, sin domicilio. Se enfermó el 22 de Enero del presente año, al mes de llegado en el Valle Nacional á donde fué á trabajar en el corte del tabaco.

Lo primero que tuvo fué calosfrío á las 9 a. m., de hora y media de duración, seguido de calentura que en las primeras horas de la noche era substituida por sudor abundantísimo de todo el cuerpo, que le duraba hasta media noche.

Estos accesos de tipo cuotidiano y con iguales caracteres al del principio, eran acompañados de cefalalgía.—Al mes de padecerlos tomó quinina por espacio de seis días, en el hospital de Oaxaca, y desaparecieron por una semana.

En Tehuacán de las Granadas le daban cada tercer día, comenzando el calosfrío á la 1 p. m., la calentura á las 7 p. m. y el sudor á las 8 p. m., de media hora de duracion, acompañados de sed y raquialgía.

Viendo que no se aliviaba, se vino á México á pie, haciendo 16 días en el camino.

En el Valle Nacional tomaba agua de río; antes de enfermarse tuvo un enfriamento.

Agosto 1º de 1895.—Pesa 116 libras.—El bazo llega hasta el nivel del ombligo.—Se examinó la sangre y se encontraron: una media luna, cuerpos transparentes con granulaciones inmóviles y otras con movimiento lento.

Agosto 2 de 1895.—10 gotas gelsemium.

Agosto 8 de 1895.—10 gotas ter gelsemium.—Pesa 119 libras.—Bazo llega al ombligo.—Desaparece la cefalalgía.

Agosto 11 de 1895.—Pigmento libre en la sangre.

Agosto 15 de 1895.—Bazo desborda dos dedos de las falsas costillas.—Pesa 102 libras.—Sangre sin elementos anormales.—Sale por mejoría.

Respiración	Pulso	Temperatura	1º		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15	
			A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.	A. M.	P. M.
72	170	42°																														
62	150	41°																														
52	130	40°	11																													
42	110	39°					11									10																
32	90	38°																	9													
22	70	37°																														
12	50	36°																														

OBSERVACION XXXII.

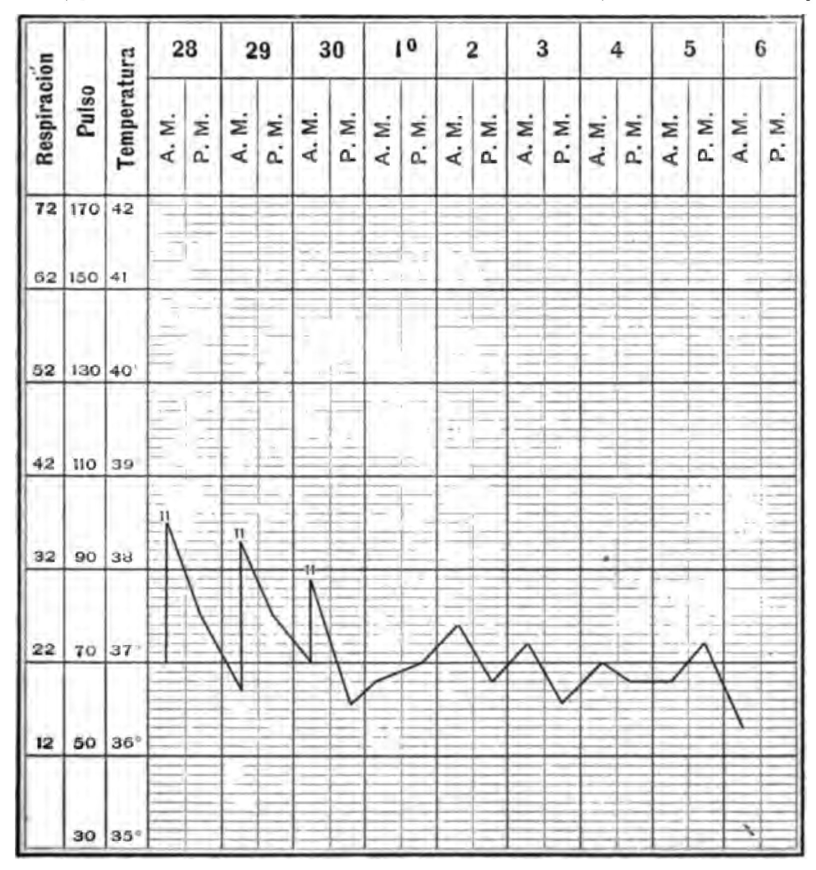
Servicio del Sr. Dr. Juan N. Castellanos.—Cama No. 7.

Felipa Sánchez, de Querétaro, viuda, de cuarenta años, lavandera y sin habitación. El padre murió tuberculoso, la madre de tifo, la enferma ha padecido tifo, neumonía y reumatismo.

El mes de Julio del presente año y procedente de México, fué á la Montañesa (sirviendo como cocinera á un Señor Ingeniero del Ferrocarril de la agrícola) que está á una legua de Motzorongo, Estado de Veracruz; á los cuatro días de estar allí tuvo fuerte calosfrío al medio día, que le duró hasta las 5 p. m., siendo substituido por calentura de un par de horas de duración y después sudor abundante y generalizado hasta el amanecer; estos accesos con los mismos caracteres del primer día le duraron tres, variando solamente la hora de principiar, pues el segundo día le comenzó á las 7 a. m. y el tercero á las 6 a. m., siempre acompañados de sensación de sed, amargos de boca, vómitos biliosos y dolor en todo el cuerpo.

Al tercero día tomó un purgante y seis píldoras de Pelletier al día, y por espacio de tres.

A las dos semanas le repitieron los accesos con los caracteres ya mencionados, pero terciados y acompañados de convulsiones, sin tener hora fija;



con idéntico tratamiento se suspendieron medio mes y al cabo de él volvieron y entonces se decidió á venir á México, empleando cinco horas en el camino, que hizo á pié, de la Montañesa á Motzorongo y llegando el 29 de Agosto. Tomó quinina con vino de quina suspendiéndosele hasta el 23 de Noviembre que le repitieron, según dice la enferma, á consecuencia de una mohina.

En la actualidad le dan los accesos terciados, siendo el calosfrío de cuatro horas, principiándole á las 10 a. m., la calentura de dos horas y el sudor generalizado de dos á tres horas. Tiene mal sabor de boca, sed, vómitos biliosos, cefalalgía, ha perdido las fuerzas, se ha adelgazado. En Motzorongo, tomaba agua de río. Tinte especial del palúdico, conjuntivas pálidas. Bazo seis dedos en la axilar posterior, cuatro en la media y dos en la anterior.

Noviembre 28 de 1895.—Cinco gotas bis cloruro de sodio.

Noviembre 29 de 1895.—Cuerpos transparentes pigmentados con granulaciones inmóviles y pigmento libre, 7 gotas bis gelsemium.

Diciembre 6 de 1895.—Bazo cuatro dedos en la axilar posterior, dos en la media, ligera obscuridad en la anterior. Sale por mejoría.

OBSERVACION XXXIII.

Servicio del Sr. Dr. Juan N. Castellanos.—Cama No. 18.

Natividad Hernández, de Colima, de treinta y seis años, soltera, doméstica, ha padecido viruelas. Después de residir en México nueve años, fué el mes de Julio del presente año á Cuernavaca, con sus patrones, á los dos meses volvió á México, y á los diez días de haber llegado tuvo calosfrío á las 12 a. m., de dos horas de duración seguido de calentura que se le quitó á las 10 de la noche y continuada de sudor generalizado frío y pegajoso.

Los accesos cuotidianos le siguieron con los mismos caracteres y á la misma hora por espacio de un mes, durante éste tomó un purgante y remedios caseros.

Entonces le cambiaron de hora los accesos, principiándole á las 7 p. m. el calosfrío, á las 7.30 p. m., la calentura y el sudor con sus caracteres antes dichos, á las 9 p. m.

En la actualidad el calosfrío le da á las 8 a. m. durándole hasta medio día, la calentura que le continúa, se le retira á las 3.30 p. m. terminada con sudor hasta el obscurecer y siempre reviste los caracteres que presentó desde un principio. Sensación de sed á toda hora del día, falta de apetito, mal sabor de boca, tos seca en el momento del acceso, lumbago y dolor en el bazo, se desvanece y se le obscurece la vista cuando cambia de posición violentamente, además tiene zumbidos de oídos, sensación de adormecimiento en los miembros inferiores; pérdida de las fuerzas, adelgazamiento é insomnio.

En Cuernavaca comía fruta, de preferencia mango y bebía agua de los apantles. Lengua blanca, sensación de arenillas al nivel de los vasos del cuello, soplo en la base del corazón prolongándose á los vasos del cuello, color propio á los que padecen paludismo. Conjuntivas pálidas.

Diciembre 16 de 1895.—Bazo cuatro dedos axilar posterior, tres en la media y dos en la anterior. El examen microscópico de la sangre hecho por el Sr. Dr. Toussaint reveló: cuerpos endoglolulares pigmentados y pigmento libre, 5 gotas bis cloruro de sodio.

Diciembre 17 de 1895.—Veinte gotas bis tintura de gelsemium.

Enero 2 de 1896.—Pigmento libre en la sangre.

Enero 8 de 1896.—Cinco gotas bis cloruro de sodio.

Enero 10 de 1896.—Sale del hospital por curación. Bazo normal. No existen parásitos en la sangre.

Respiración | Pulso | Temperatura

16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1º 2 3 4 5 6 7 8 9 10

A. M. P. M. (for each day)

Respiración	Pulso	Temperatura
72	170	42°
62	150	41°
52	130	40°
42	110	39°
32	90	38°
22	70	37°
12	50	36°
	30	35°

OBSERVACION XXXIV.

Servicio del Sr. Dr. Juan N. Castellanos.—Cama núm. 6.

Rosa Puebla, de México, de 50 años, soltera, cocinera y con domicilio en la Plaza de la Concepción núm. 1, ha padecido de neumonía.

A los tres días de haber llegado á Acapulco pasó un río metiéndose en el agua, y en el mismo día tuvo calosfrío, á las 11 a. m., seguido á las 3 p. m. de calentura que le terminó hasta las 12 p. m. por sudor abundante y generalizado á todo el cuerpo.

Estos accesos le dieron terciados del 1º de Noviembre hasta el día 15 del mismo mes, eran acompañados de vómitos biliosos y evacuaciones aguadas, amarillas, sin cólico y al número de tres al día, mal sabor de boca, falta de apetito, sensación de sed, ha perdido las fuerzas y enflaquecido mucho.

Tomó una medicina, de una yerba que le dieron y se le retiraron los accesos. Entonces se vino á México y á los cuatro días de llegada se sintió con el malestar del principio, repitiéndole los accesos con los mismos caracteres de la primera vez, acompañados también de perturbaciones digestivas y síntomas generales ya mencionados.

Diciembre 21 de 1895.—Bazo, cuatro dedos en la axilar posterior, tres dedos en la media y dos en la anterior. Pigmento libre en la sangre. Cinco gotas bis cloruro de sodio. Píldoras bis opio.

Diciembre 22 de 1895.—Veinte gotas bis tintura de gelsemium.

Diciembre 25 de 1895.—Desaparecen las evacuaciones y se suspende el opio.

Diciembre 30 de 1895.—Bazo dos dedos en la axilar posterior. No hay pigmento en la sangre. Cinco gotas bis solución cloruro de sodio.

Enero 12 de 1896.—Bazo, y sangre normales. Sale del hospital por curación.

Respiración	Pulso	Temperatura	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1º	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.	A. M. P. M.
72	170	42°																							
62	150	41°																							
52	130	40																							
42	110	39																							
32	90	38°																							
22	70	37°																							
12	50	36°																							
	30	35°																							

2 3 3 3 3 3 4

75

OBSERVACION XXXV.

Servicio del Sr. Dr. José Terrés.—Cama núm. 2.

Carmen Rosas, de México, soltero, de 38 años, peón de albañil y sin domicilio, ha padecido pulmonía, tifo y accidentes venéreo-sifilíticos.

A los diez días de haber llegado á Tuxtepec, procedente de su tierra natal, tuvo dolor de cabeza y lombar por espacio de dos días, al siguiente de éstos, fuerte calosfrío á las 12½ p. m. que se le quitaba á las 4 p. m, para principiar la calentura que sólo le duraba una hora sin ser seguida de sudor y sí acompañada de cefalalgía y lúmbago.

A la semana de enfermo, estos accesos cotidianos se le retiraron por medio mes con tomar sulfato de quinina en agua.

Tenía cuatro días de estar en México, después de penosísimo viaje á pie, cuando le volvieron los fríos terciados y constituidos por calosfrío que le sacudía todo el cuerpo, á las 11 a. m., calentura acompañada de sed y dolor de huesos á las 12 p. m. y sudor abundantísimo de todo el cuerpo á las 2 p. m. que se le quitaba al obscurecer.

Se ha adelgazado y debilitado demasiado, tiene apetito y duerme bien, se queja de vértigos y edemas en los miembros inferiores.

El 20 de Mayo de 1894 entra al servicio del Sr. Dr. Terrés y ocupa la cama núm. 23. El examen de su sangre á las 8½ a. m. en la apirexia denunció cuerpos transparentes con granulaciones inmóviles en unos y con movimiento lento en otros. Es tratado por el azul de metilena y sale del hospital por mejoría el 4 de Junio de 1894.

El día 4 de Diciembre ingresa por segunda vez al servicio, refiriéndonos que dos semanas después de haber llegado á trabajar como peón de albañil en las obras del Ferrocarril de Cuernavaca, comenzó con calosfrío á las 9 a. m., que á las 11 a. m. fué seguido de calentura que le duró una hora acompañada de mucha sed y de lúmbago. Este acceso se repitió todos los días, y quince días después de que la dolencia había principiado resolvió al enfermo venir á México.

A los cuatro días de haber llegado á la Capital, empleando en el camino que hizo á pie dos días, entró al hospital.

Actualmente tiene poca gana de comer, amargor de boca, cardialgía, sed durante el acceso, duerme bien, se ha enflaquecido mucho y perdido las fuerzas.

Diciembre 4 de 1894—Cinco gotas bis cloruro de sodio. La sangre examinada en la apirexia denunció cuerpos transparentes con granulaciones pigmentadas en quietud en unos, en otros en movimiento, había además granulaciones libres. El bazo desborda dos dedos de las falsas costillas. Pesa 99½ libras.

Diciembre 5 de 1894.—Veinte gotas bis gelsemium.

Diciembre 7 de 1894.—Cuarenta gotas de gelsemium repartidas en todo el día. Ha desaparecido la cardialgía y el lúmbago.

Diciembre 22 de 1894.—Matitez esplénica dos dedos en la axilar posterior. Pesa 96 libras. En la sangre no hay hematozoarios. Cinco gotas bis cloruro de sodio.

Diciembre 31 de 1894.—Sale del hospital por curación. Pesa 95 libras. Bazo normal.

Respiracion	Pulse	Temperatura	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
			A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.	A. M. / P. M.
72	170	42°																												
62	150	41°																												
52	130	40°																												
42	110	39°	9	9.15	9.15	9.20																								
32	90	38°																												
22	70	37°																												
12	50	36°																												
	30	35°																												

UN NUEVO SIGNO CLÍNICO

POR EL

DR. SILVIO TATTI,

Médico del Hospital Rivadavia, laureado en el concurso Sud-Americano de Medicina de 1892.
Ex-subdirector del laboratorio de la Asistencia Pública de Buenos Aires, R. A.

INTRODUCCION.

Desde mucho tiempo atrás había notado ya, observación que por cierto no habrá escapado á muchos, que en todos los sujetos sentados que se hallaban con los miembros inferiores cruzados, es decir, el uno sobre el otro, en la posición natural de descanso, se producía siempre un pequeño movimiento de oscilación, perfectamente perceptible á la simple vista, mirando la estremidad del pie.

Tuve al principio mis dudas sobre la naturaleza de este nuevo fenómeno y sobre el sentido en que este movimiento se producía, es decir, si de abajo arriba ó lateralmente.

El primer punto de resolución era saber si este signo se debía ó nó, á compresión de vasos en el hueco poplíteo, actuando en este caso la pierna superior como palanca y cuyo movimiento se debería á la arteria comprimida. Traté entonces de buscar la existencia del signo en ciertas circunstancias en que pudiera alejarse completamente la idea, de que fuera producido por la razón apuntada. Para ello lo busqué en sujetos sentados sobre una mesa, cuyo borde alcanzara únicamente hasta el medio de los muslos, no teniendo los miembros cruzados.

Y para disminuir en todo lo posible la compresión de éstos, interpuse una pequeña almohada. Se coloca el aparato y se obtiene el trazado siguiendo las mismas indicaciones que se señalarán más adelante, para cuando se le busque, teniendo los miembros cruzados.

Como podrá verse, el movimiento se produce y se ve claramente.

Además, persiste también en sujetos acostados y uno de cuyos miembros inferiores queda colgando del resto del cuerpo, de tal manera, que el peso de éste no actúe absolutamente sobre la pierna que se va á observar. Por otra parte, la impulsión arterial por compresión no parece tener poder suficiente como para levantar una palanca de ese largo y de ese peso, fuera de las razones que dificultan la compresión de las arterias de la región poplítea, por lo mismo que se encuentran colocadas profundamente y entre tejidos blandos. Más aún, la compresión manual de la arteria humeral en el hueco axilar, mucho más accesible que la poplítea, no produce movimiento que sea perceptible en la extremidad de la mano.

Y si la causa productora del nuevo signo, residiera en la disposición ya indicada, éste debiera siempre producirse en igualdad de condiciones. Si el signo descrito existe en el miembro superior, es menos visible que en las extre-



midades inferiores, pero ello no quiere decir que no exista, sino que las condiciones de su observación son más difíciles.

Al principio, para obtener un trazado gráfico que representara este movimiento, apliqué á la extremidad del pie una pluma con tinta, la que marcaba sobre una hoja de papel blanco, y pude desde luego comprobar que este movimiento se produce de abajo arriba, con tendencia á desviarse algo lateralmente, y cuyo resultado fué corroborado más tarde con trazados obtenidos mediante una forma especial.

Desde entonces busqué un aparato que al mismo tiempo que marcase un gráfico preciso, reuniese fáciles condiciones de aplicabilidad á la clínica. Y habiéndolo hallado en el esfigmógrafo de Dudgeons, el que ha sido modificado en algunas partes, tracé un plan para poder describirlo con método.

La postura que más favorece al nuevo signo para su mejor observación, como para facilitar la obtención de su trazado, es la de las *piernas cruzadas*, tratando, para alejar toda causa de error, de que el hueco poplíteo no quede comprimido por la rodilla del otro miembro, como se ve en la lámina que se encuentra al principio.

Asimismo, he estudiado, aunque no de una manera completa, por no disponer de tiempo suficiente, en el deseo de presentar esta comunicación á ese Congreso, cuyas conclusiones completas serán establecidas en otra obra; otras aplicaciones que me ha sugerido el trazado gráfico de la extremidad del pie.

He aquí el plan general que quedará completo, cuando el trabajo sea publicado en su conjunto.

PLAN.

PRIMERA PARTE.

Capítulo I.—Descripción del signo: manera de producirse, número de movimientos. Teorías que lo explican.

Capítulo II.—Aparato y manipulación. (Con fotografía).

Capítulo III.—Trazado en sujetos normales. Signo tipo.

SEGUNDA PARTE.

Patología.—Capítulo I.—Estudio de este síntoma en las enfermedades del aparato circulatorio.

Capítulo II.—En las enfermedades del sistema nervioso.

Capítulo III.—En los temblores en general.

TERCERA PARTE.

Gráfico de los reflejos.

Conclusiones generales.

I

Descripción del signo: Para que se produzca este signo, es necesario que el sujeto se halle sentado y cruzando ambas piernas, de tal manera que el muslo de una pase más arriba de la rodilla de la otra, cuidando que el hueso popítleo de la pierna superior no quede comprimido.

La extensión del movimiento es bastante amplia, y se caracteriza por un

trazado especial, que en muchos casos recuerdo los gráficos del corazón descrito por Marey.

Este nuevo signo de la extremidad del pie, se encuentra siempre y constantemente en todos los sujetos ya sean niños, adultos ó viejos. Es pues, fisiológico.

Número de movimientos.—El movimiento es rítmico y su número casi coincide en sujetos normales, con el de las pulsaciones tomadas en la arteria radial, no alcanzando, sin embargo, á estas últimas.

Teorías que lo explican.—Un movimiento de oscilación regular é igual y casi isócrono con las pulsaciones radiales, aunque algo retardado sobre éstas, que por otra parte hemos podido comprobar, alejando toda causa de error, que no es producido por compresión de vasos, nos hace preguntar ¿Cuáles son los elementos que entonces intervienen en la producción de este nuevo signo fisiológico? Se trata de fenómenos que pertenecen por entero al dominio de algunos de los síntomas circulatorio, muscular ó nervioso? O bien presiden á su funcionamiento los diversos sistemas asociados.

Ahora bien, aun cuando este signo fuera debido á compresión, no puede desconocerse su importancia, á pesar de que fuera provocado por aquella ¿acaso el estudio de un signo en estas condiciones, no puede facilitar la adquisición de nuevos conocimientos ó tender á aclarar los actualmente adquiridos?

Esto en el supuesto, de que más adelante se pudiera probar que la compresión de vasos, es la que origina este nuevo signo. Ya hemos indicado que á nuestro modo de ver, no se trata de aquella causa, sino que median razones de otro orden que lo explican.

Por otra parte, hay ciertos fenómenos que no se producen, sino en ciertas y determinadas circunstancias, así, el pulso no se ve, sino que se siente y se hace perceptible mediante la palpación, es decir, compresión. Además, los temblores de las extremidades inferiores por ejemplo, tampoco son visibles sino cuando se colocan éstos de tal manera que queden suspendidos ó bien cruzados.

Luego pues ¿qué es lo que produce este signo? Posiblemente se explica por la contracción en masa de todas las arteriolas y capilares que irrigan la región que se estudia, no hallándose agenos á este fenómeno los filetes nerviosos vasculares.

Acaso podría decirse: ¿gozan de propiedades contráctiles los capilares? La fisiología nos recuerda que no debe olvidarse que las células que los constituyen conservan la propiedad de cambiar de forma y de modificar, más ó menos, la luz del vaso; y, en virtud de la persistencia de estos caracteres, es que la diapedesis tiene lugar.

Sin pretender por esto dar una importancia capital á la intervención de los capilares en este fenómeno, nos trae sin embargo, á la memoria, la concepción de los antiguos fisiólogos que, como Bichat, creían en la existencia de los corazones periféricos.

Vése, pues, que es un signo, que si bien es cierto, por el momento no permite llegar á establecer conclusiones categóricas, pues será para ello menester que intervengan también otros observadores; puede, sin embargo, ya adelantarse que este nuevo medio de investigación podrá llegar á permitir establecer la existencia de ciertas lesiones, especialmente del aparato circulatorio, aun mucho antes que con los medios comunes de observación.

II

Aparato y Manipulación.—El aparato inscritor destinado á marcar este movimiento, hemos dicho, es el esfigmógrafo de Dudgeons, algo modificado.

La tira de papel es más ancha y de censiguiente lo es también la parte del aparato que la recibe.

La parte inferior del esfigmógrafo se ha arreglado de tal modo que, al golpear la punta del pie, no choque contra los vástagos laterales, inútiles en este caso. Se han añadido, además, dos pequeñas orejas para afirmarlo con dos tornillos sobre la tablita que cubre el pie soporte. Este está constituido por tres varillas delgadas de madera, dividida cada una en dos partes, corriendo la parte inferior dentro de la superior, y pudiendo afirmarse á voluntad mediante un tornillo de presión á cualquier altura, como en los trípodes que se emplean en ciertas máquinas fotográficas, ó bien constituido como el que representa la lámina adjunta.

Además de esto, se emplea nn pequeño aparato que abraza transversalmente la extremidad del pie, y de su parte central se eleva un corto vástago do metal, cuya función es estar en contacto con el aparato registrador.

O bien, puede usarse un palillo cualquiera al que se ha asegurado, en una de sus extremidades, una moneda, la que reemplaza al vástago anterior. Se ata al pie, al rededor del calzado, con hilo fuerte. Cuando se desea obtener trazados bajo la acción de pesos diversos 1, 2 ó 3 kilos, se cuelgan éstos de la extremidad del pie, cuidando que actuén sobre la línea media.

Debe vigilarse siempre, pues es esencial que el vástago ó la moneda estén siempre en contacto con la lámina del aparato registrador, pues en caso contrario, el trazado sería incompleto, y no sea, además, aquél tan fuerte que levante la oscilación todo el esfigmógrafo, sino que mueva únicamente la lámina inferior.

En la figura se ha evitado este contacto para que pueda apreciarse la disposición de los diversos elementos que se emplean.

Además, la atención del sujeto debe distraerse, indicación que es necesario llenar con escrupulosidad, pues si interviene la voluntad, el gráfico es absolutamente diverso. En el caso de que se apliquen pesos sobre la extremidad del pie, el trazado es mucho más seguro.

Las bandas de papel, teñidas de negro con humo de alcanfor ó con cualquier otro medio, son fijadas primeramonte en un baño de esencia de trementina, y después de secas se les pasa con un pincel suave, barniz natural ó solución concentrada de goma arábiga.

Así resalta el trazado nítidamente y si el fondo es blanco permite su reproducción fotográfica.

El sujeto se sienta sobre una mesa ó una silla, tratando que la extremidad del pie, que se va á estudiar, no quede muy baja aun después de colocarle las pesas.

El objeto primordial en la sencillez del aparato es justamente para facilitar su aplicación, así pues, en todo servicio clínico existe un esfinógrafo y el vástago de metal se obtiene fácilmente en la forma ya descrita.

13

Pie.—Signo normal.—Peso 2 kilos.—Sin cruzar.

OBSERVACION 3ª

14

Pie.—Signo normal.—Sin peso.—Miembros cruzados.

15

Pie.—Signo normal.—2 k. peso.—Miembros cruzados.

4

Pie.—Signo normal.—Sin peso.—Miembros cruzados.

5

Pie.—Signo normal 1½ kilos peso.—Miembros cruzados.

6

Pie.—Signo normal.—2 k. peso.—Miembro cruzado.

19 Pie.—Signo normal.—1 k. peso.—Miembros cruzados.

OBSERVACION 5ª

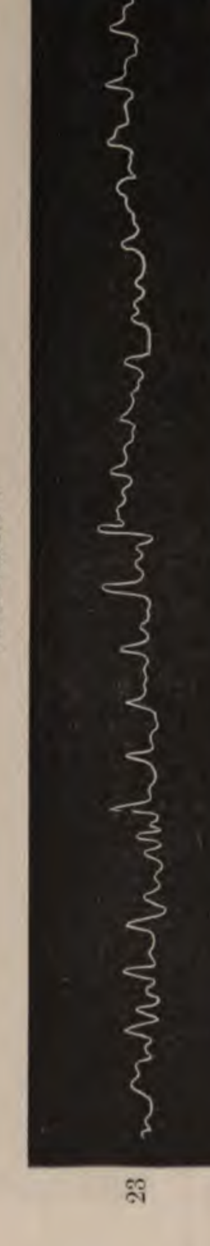
20 Pie.—Signo normal.—Sin peso.—Miembros cruzados.

21 Pie.—Signo normal.—2 k. peso.—Miembros cruzados.



22 Pie.—Signo normal.—Sin peso.—Miembros no cruzados.

OBSERVACION 6ª



23 Niño.—Pie.—Signo normal.—Sin peso.—Miembros cruzados.



24 Niño.—Pie.—Signo normal.—1 k. peso.—Miembros cruzados.

Como se desprende del estudio de estos: otros diversos trazados, el gráfico normal, es decir, en sujetos que no se encuentran afectados de ninguna lesión, está constituido por una curva que representa un movimiento.

El signo se compone de una línea de ascenso, un vértice y una línea de descenso. La línea de ascenso es casi vertical; el vértice es ligeramante redondo, pero sin presentar *plateau* ni ninguna otra modificación importante. La línea de descanso presenta diversas ondulaciones, pero una de ellas mucho más pronunciada. Si para clasificar este signo, seguimos lo ya establecido para el pulso, podríamos decir que es normalmente dicroto. Los movimientos son casi regulares é iguales. Si no ocupan el mismo plano se debe á que en ciertos momentos, el vástago del pie comprime demasiado fuertemente la lámina del aparato. Esto es en cuanto se refiere el signo obtenido con los miembros cruzados y sin actuar ningún peso.

Cuando se colocan estos últimos, el trazado es mucho más ámplio y de consiguiente lo son también todos los detalles. Los trazados obtenidos estando el sujeto sentado sobre una mesa y con los miembros sin cruzar, son idénticos, aunque algo más pequeños, á los conseguidos estando éstos cruzados. Los gráficos normales de los niños tienen la línea de descanso mucho más alargada y ias ondulaciones son muy suaves. (V. trazado núm. 18).

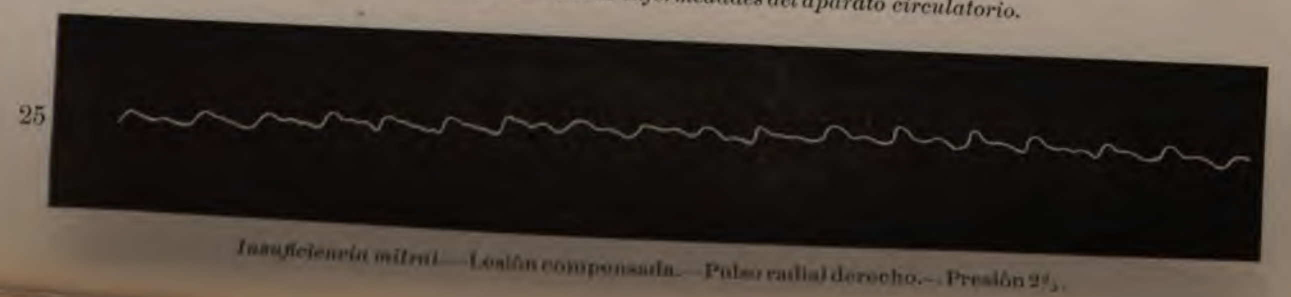
En algunos gráficos obtenidos sin la acción de pesos, la línea de descanso en su última porción, que se ha hecho ya casi horizontal, presentan una ondulación bastante pronunciada. (V. trazado núm. 10).

SEGUNDA PARTE

I.

Estudio de este síntoma en las enfermedades del aparato circulatorio.

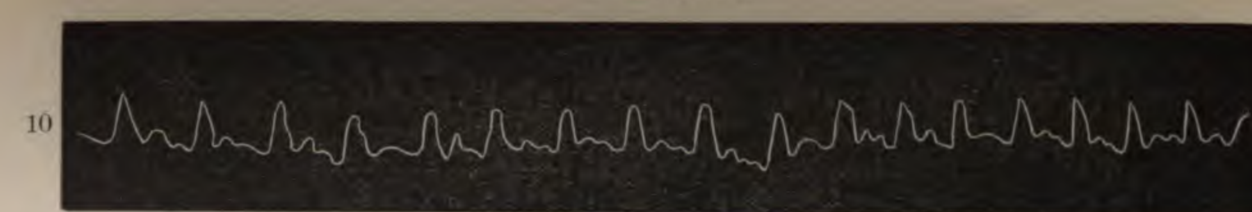
25



Insuficiencia mitral.—Lesión compensada.—Pulso radial derecho.—Presión 2½.

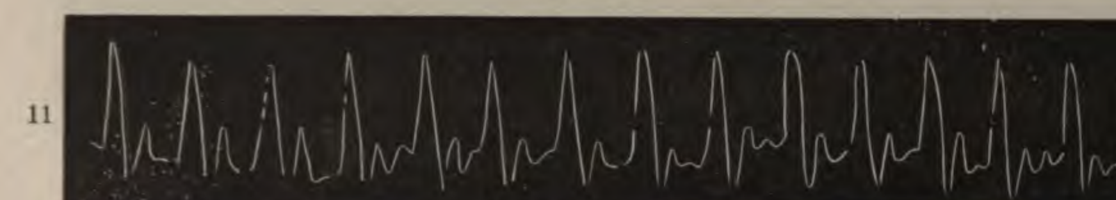
OBSERVACION 2ª

10



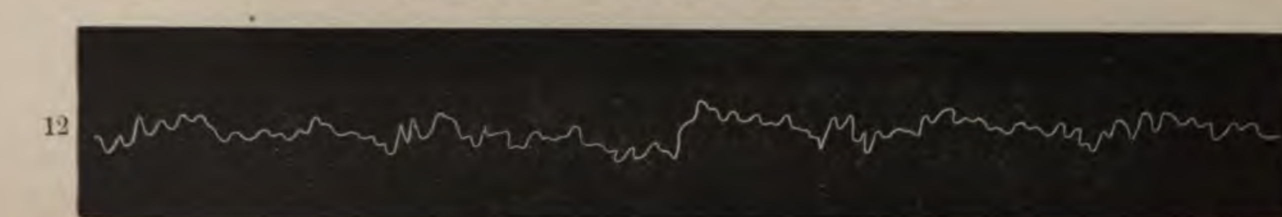
Pie.—Signo normal.—Sin peso.—Piernas cruzadas.—Pulso radial regular, igual y poco frecuente.

11



Pie.—signo normal.—2 k. peso.—Miembros cruzados.

12

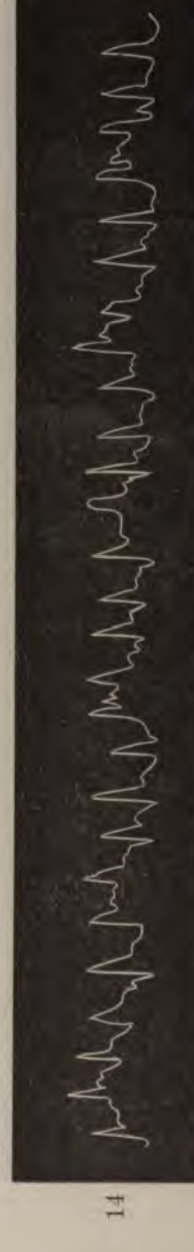


Pie.—Signo normal.—Sin peso.—Sin cruzar.

13

Pie.—Signo normal.—Peso 2 kilos.—Sin cruzar.

OBSERVACION 3ª



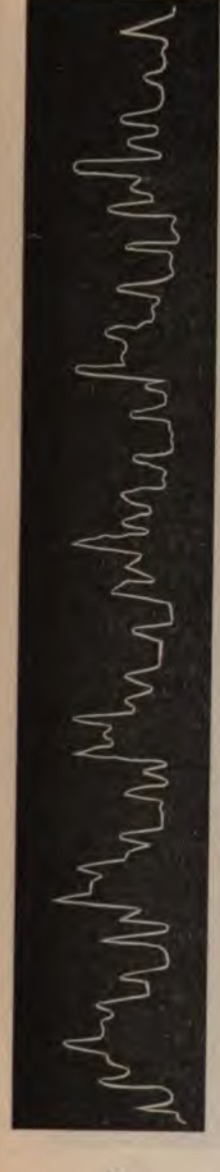
14

Pie.—Signo normal.—Sin peso.—Miembros cruzados.

15

Pie.—Signo normal.—2 k. peso.—Miembros cruzados.

32



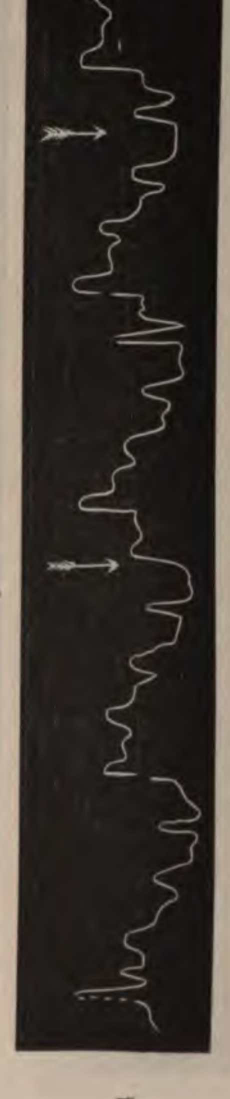
Neurastenia.—Signo del pie.—Miembros cruzados.—Sin peso.

33



Neurastenia.—Pulso radial derecho.—Presión $2\frac{1}{4}$.

34



Neurastenia.—Signo del pie.—Miembros cruzados.—Sin peso.—Lo marcado entre flechas son dos curvas idénticas.

19

Pie.—Signo normal.—1 k. peso.—Miembros cruzados.

OBSERVACION 5ª



20

Pie.—Signo normal.—Sin peso.—Miembros cruzados.



21

Pie.—Signo normal.—2 k. peso.—Miembros cruzados.



22

Pie.—Signo normal.—Sin peso.—Miembros no cruzados.

OBSERVACION 6ª

23

Niño.—Pie.—Signo normal.—Sin peso.—Miembros cruzados.



24

Niño.—Pie.—Signo normal.—1 k. peso.—Miembros cruzados.

Como se desprende del estudio de estos: otros diversos trazados, el gráfico normal, es decir, en sujetos que no se encuentran afectados de ninguna lesión, está constituido por una curva que representa un movimiento.

El signo se compone de una línea de ascenso, un vértice y una línea de descenso. La línea de ascenso es casi vertical; el vértice es ligeramante redondo, pero sin presentar *plateau* ni ninguna otra modificación importante. La línea de descanso presenta diversas ondulaciones, pero una de ellas mucho más pronunciada. Si para clasificar este signo, seguimos lo ya establecido para el pulso, podríamos decir que es normalmente dicroto. Los movimientos son casi regulares é iguales. Si no ocupan el mismo plano se debe á que en ciertos momentos, el vástago del pie comprime demasiado fuertemente la lámina del aparato. Esto es en cuanto se refiere el signo obtenido con los miembros cruzados y sin actuar ningún peso.

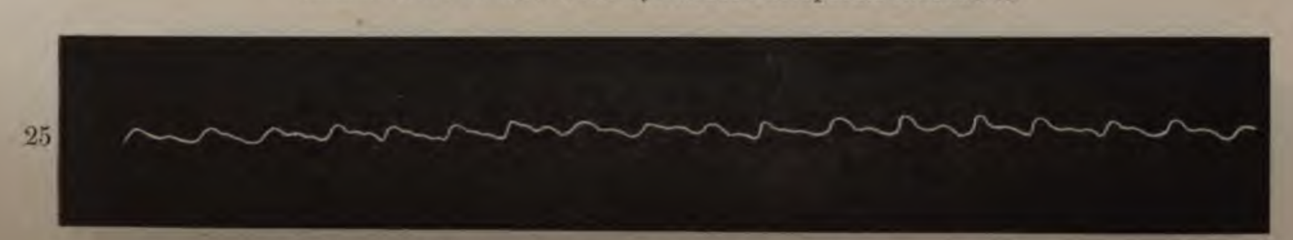
Cuando se colocan estos últimos, el trazado es mucho más ámplio y de consiguiente lo son también todos los detalles. Los trazados obtenidos estando el sujeto sentado sobre una mesa y con los miembros sin cruzar, son idénticos, aunque algo más pequeños, á los conseguidos estando éstos cruzados. Los gráficos normales de los niños tienen la línea de descanso mucho más alargada y ias ondulaciones son muy suaves. (V. trazado núm. 18).

En algunos gráficos obtenidos sin la acción de pesos, la línea de descanso en su última porción, que se ha hecho ya casi horizontal, presentan una ondulación bastante pronunciada. (V. trazado núm. 10).

SEGUNDA PARTE

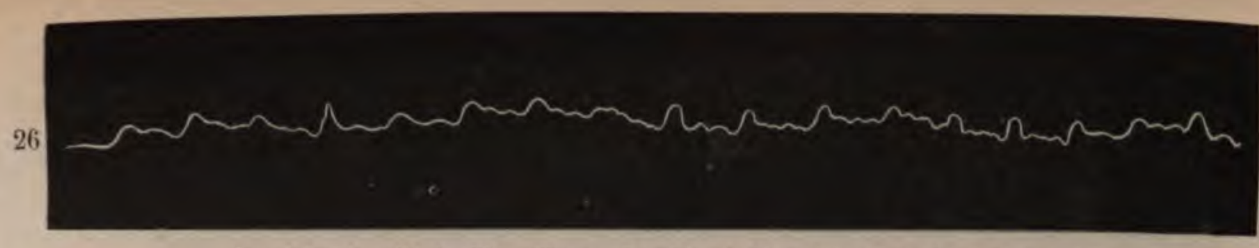
1.

Estudio de este síntoma en las enfermedades del aparato circulatorio.

25 

Insuficiencia mitral.—Lesión compensada.—Pulso radial derecho.—Presión $2\frac{1}{2}$.

26



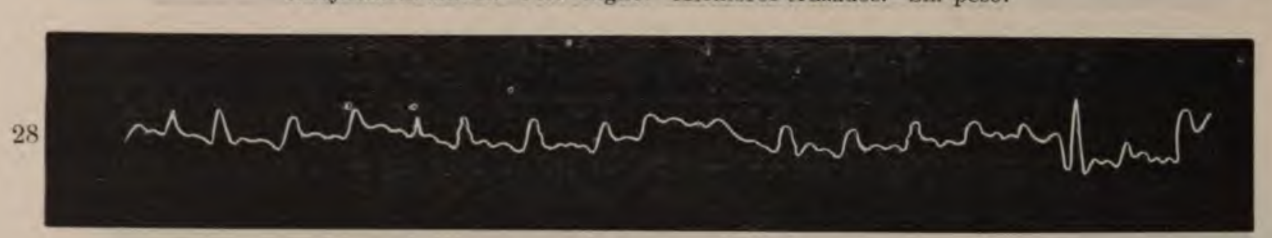
Insuficiencia mitral.—Pie.—Signo.—Presión 1.—Miemb:os cruzados.—Sin peso.

27



Insuficiencia mitral.—Pie.—Signo.—Miembros cruzados.—Sin peso.

28



Insuficiencia mitral.—Pie.—Signo.—Peso 1 kilo.—Miembros cruzados.

No he podido obtener trazado de otras afecciones, por no haber tenido tiempo suficiente, en el deseo de comunicar á ese congreso los primerros resultados.

II.

En las enfermedades del sistema nervioso.



29 *Histeria no convulsiva.*—Pulso radial derecho.—Presión 1 ½.—Efigmógrafo.—Dudgeons.



30 *Histeria no convulsiva.*—Sigo del pie.—Miembros cruzados.—Presión 1.—Sin peso.



31 *Histeria no convulsiva.*—Signo del pie.—Miembros cruzados.—Peso 1 kilo.

32 *Neurastenia.*—Signo del pie.—Miembros cruzados.—Sin peso.

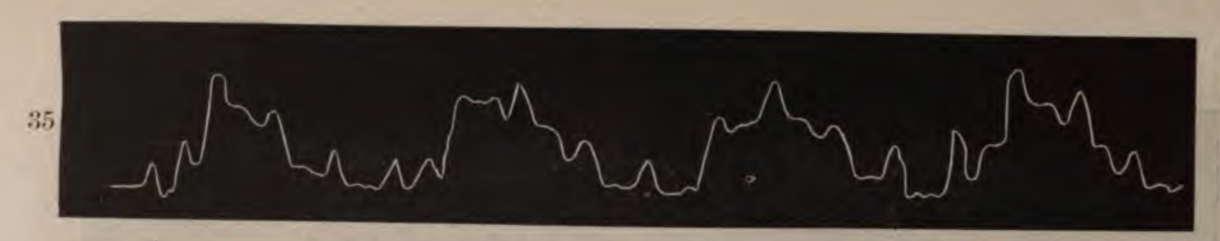


33 *Neurastenia.*—Pulso radial derecho.—Presión 2¼.



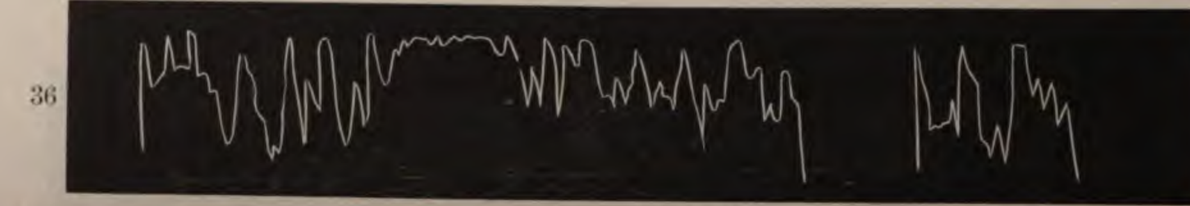
34 *Neurastenia.*—Signo del pie.—Miembros cruzados.—Sin peso.—Lo marcado entre flechas son dos curvas idénticas.

35



Neurastenia.—Signo del pie.—Miembros cruzados.—Sin peso.

36



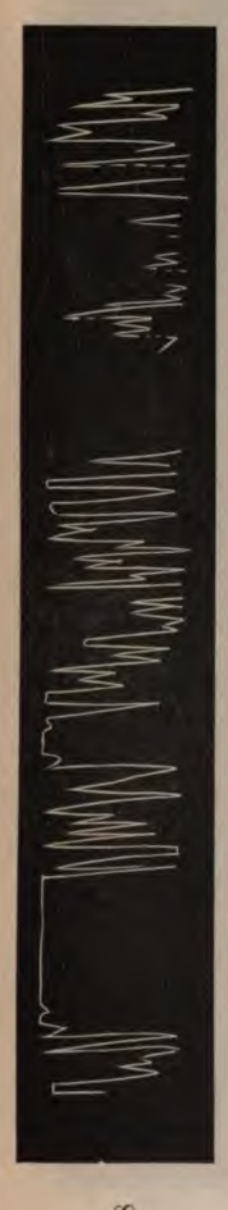
Histeroepilepsis.—Enferma desde hace 10 años.—Con 4 á 5 ataques por día.—Sensorium afectado, trazado tomado 2 horas después de un ataque.—Miembros cruzados.—Sin peso.—Pie.

37



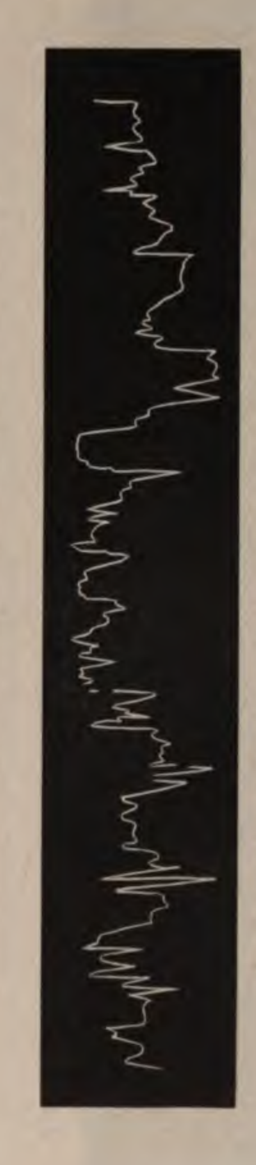
Tomado 4 horas después del ataque.—Miembros cruzados.—Sin peso.—Pie.

38



Inmediatamente después del ataque.—Miembros cruzados.—Sin peso.—Pie.

39

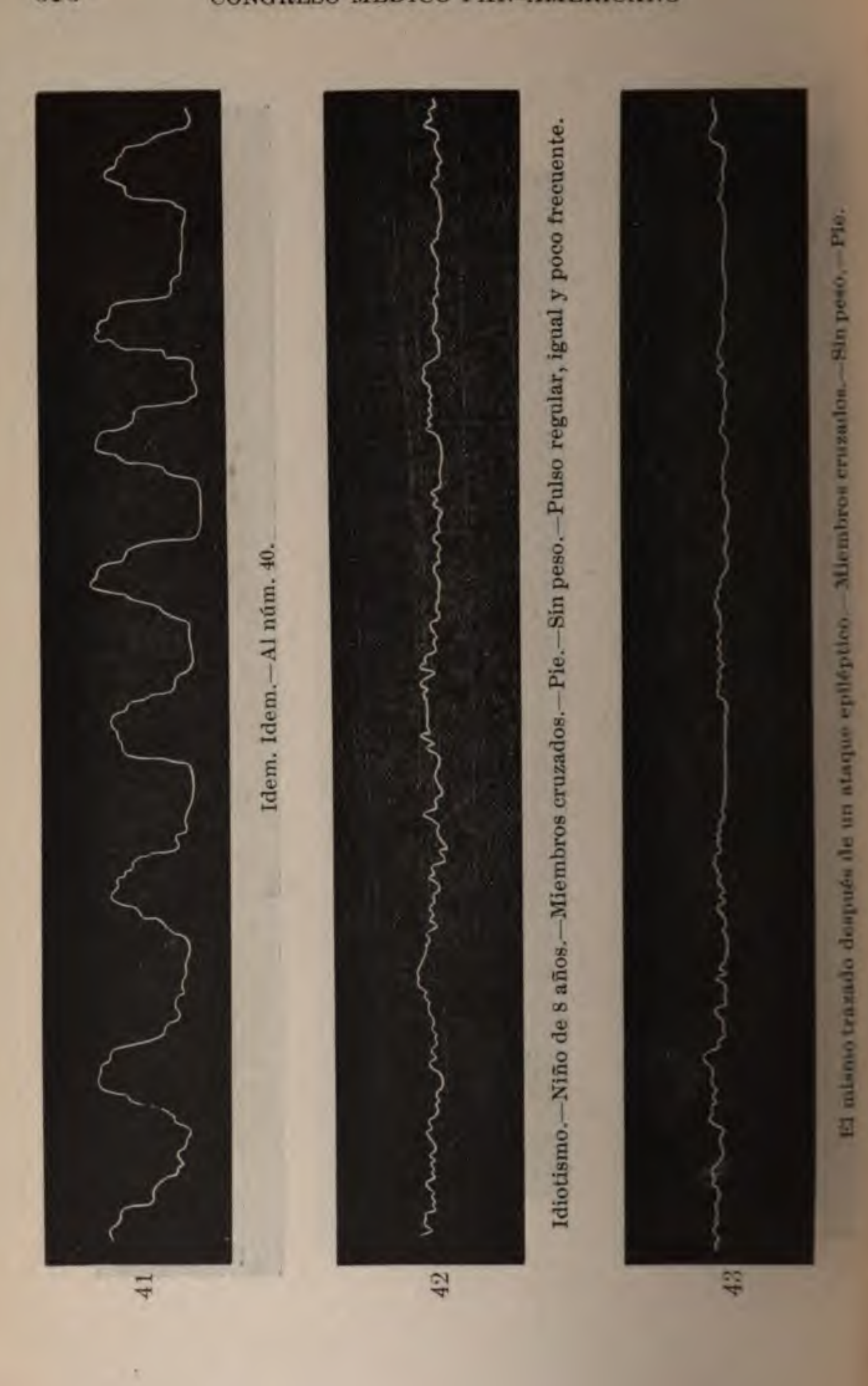


Tres horas después del ataque.—Miembros cruzados.—Peso 2 kilos.—Pie.

40



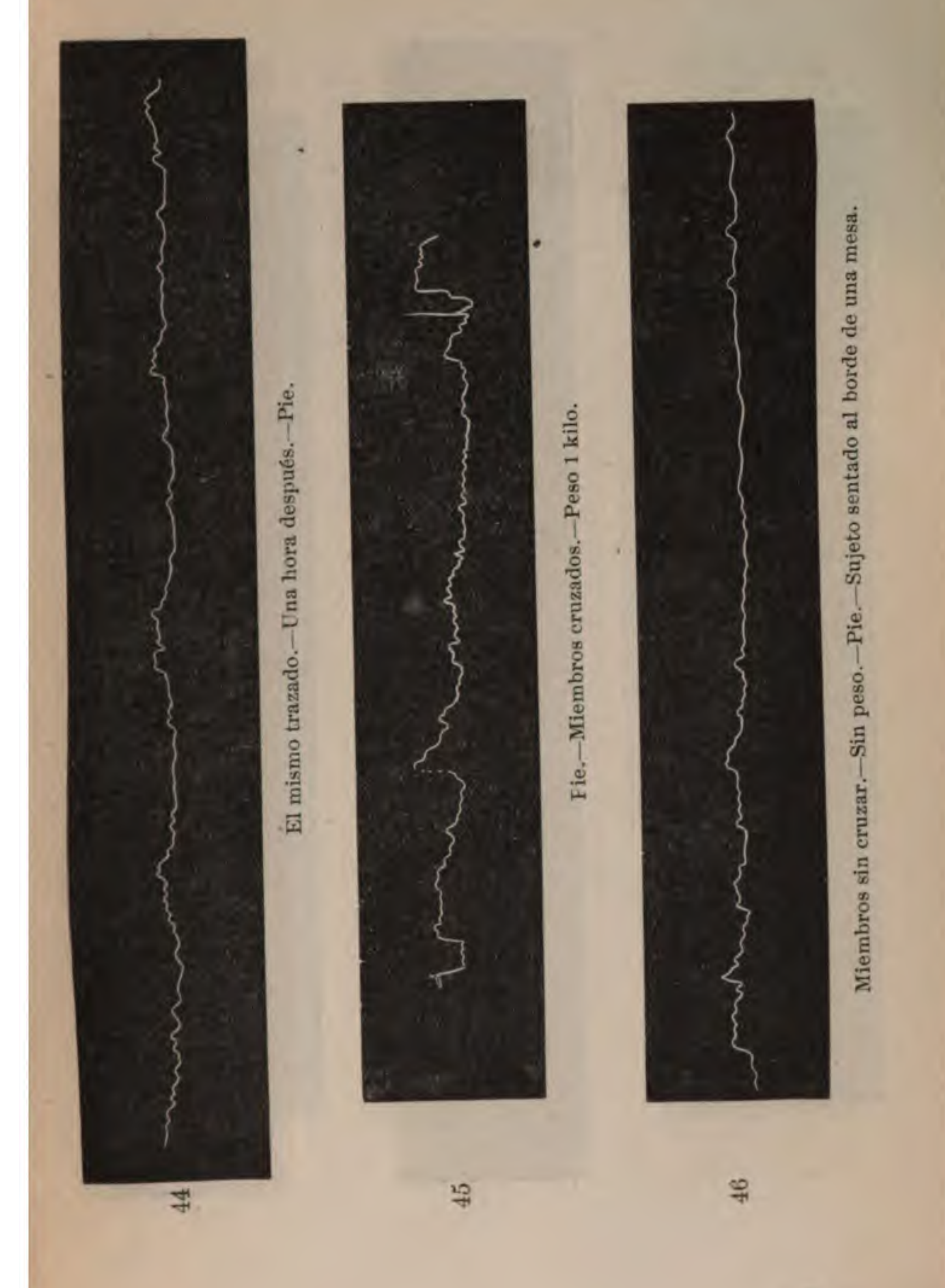
Ocho horas después del ataque.—Miembros cruzados.—Sin peso.—Pie.



41 Idem. Idem.—Al núm. 40.

42 Idiotismo.—Niño de 8 años.—Miembros cruzados.—Pie.—Sin peso.—Pulso regular, igual y poco frecuente.

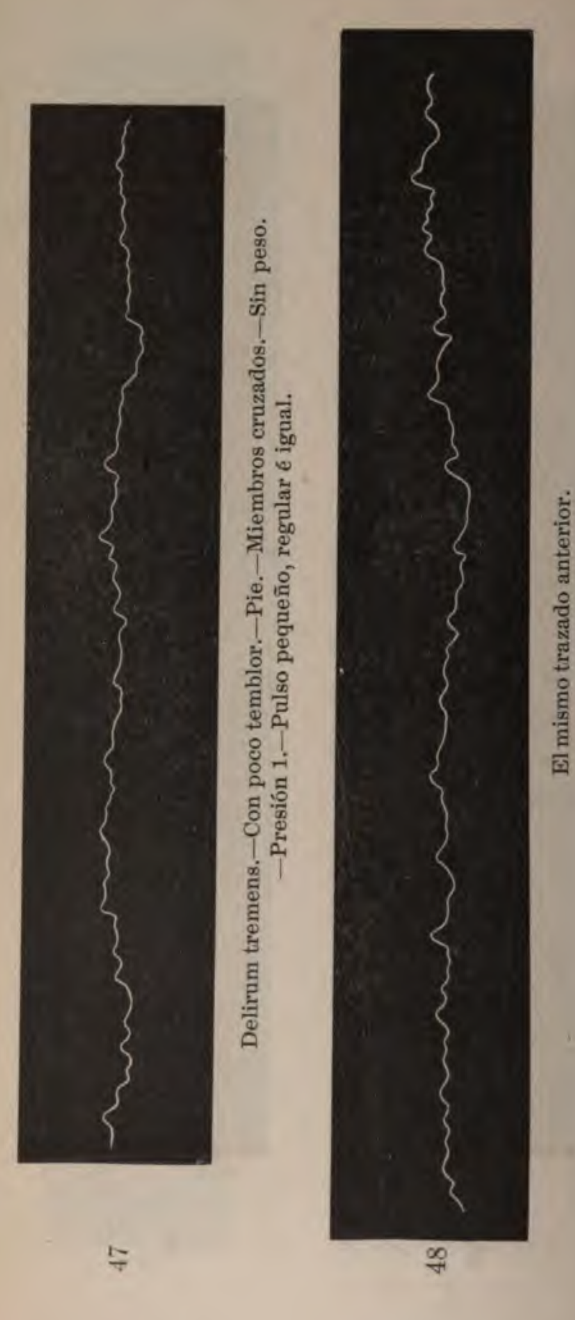
43 El mismo trazado después de un ataque epiléptico.—Miembros cruzados.—Sin peso.—Pie.



44 El mismo trazado.—Una hora después.—Pie.

45 Pie.—Miembros cruzados.—Peso 1 kilo.

46 Miembros sin cruzar.—Sin peso.—Pie.—Sujeto sentado al borde de una mesa.



47. Delirum tremens.—Con poco temblor.—Pie.—Miembros cruzados.—Sin peso.—Presión 1.—Pulso pequeño, regular é igual.

48. El mismo trazado anterior.

49. Pie.—Miembros cruzados.—Peso 1 kilo.—Presión 1.—Cansancio.



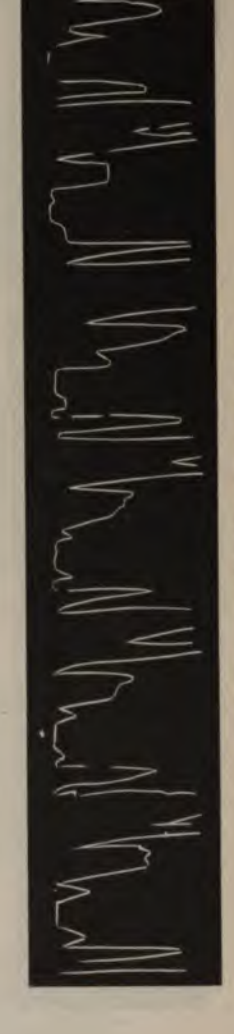
50

Pie.—Miembros cruzados.—Sin peso.—Trazado dos horas después de un ataque de furor.



51

Anemia.—Pulso radial derecho.—Presión 2 hfigm. Dudgeons.



52

Pie.—Miembros cruzados.—Sin peso.

53

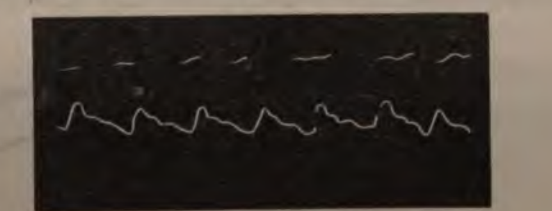


Pie.—Miembros cruzados.—Peso 2 kilos.

CONCLUSIONES.

No pretendo llegar á establecer conclusiones definitivas aún, con respecto á las alteraciones del nuevo signo, como ya he manifestado, por cuanto este trabajo es enviado á ese Congreso, en el deseo de hacer conocer los primeros resultados obtenidos.

Más adelante públicaré una obra donde entonces estableceré las conclusiones á que pueda arribarse. Me permito desde ya, sin embargo, llamar la atención sobre los siguientes trazados, obtenidos en igualdad de condiciones. Comparándolos entre sí, no puede menos que acordarse importancia al nuevo signo.



Pulso normal.



Signo del pie normal.—Sin peso.



Signo del pie normal.—Peso 1½ k.



Signo de Insuficiencia mitral.—Sin peso.



Signo de Histeria no convulsiva.—Sin peso.



Signo de Neurastenis.—Sin peso.



Pie.—Histeroepilepsis.



Delirium tremens.



Idiotismo.



Anemia.

Pues como se ve existen alteraciones notables del trazado en diversos estados patológicos.

THE CURE OF CHRONIC INVALIDS

BY REGIMEN AND TRAINING

BY

DR. J. H. KELLOG, BATTLE CREEK, MICH.

The medical men of the last century talked and wrote about and practiced the treatment and cure of disease rather than the treatment and cure of invalids. The idea that disease is a thing to be attacked and cured is one of the corruptions which crept into medicine during the obscurity, of the Middle Ages, when all science fell into decay, and numerous errors of the most mischievous character gained credence among men. This notion that disease in an entity,—something to be cast out of the body by forcible means, or to be exorcised by magic of some sort, still survives, not only in the wilds of Tartary,—where the native physician undertakes to frighten off the demon of disease by a warning administered by means of a paper pill bearing the name of the drug supposed to be appropriate for the malady, but which he does not happen to find among the miscellaneous assortment of herbs contained in his leather pouch,—but in countries much more advanced in civilzation, and even in the great centers of modern thought and progress. Nevertheless the idea is dawning upon the world that disease is morbid action, not a morbid entity; that patients are to be cured, not their maladies.

One of the most charectaristic features of the new medical science which has grown up so rapidly within the last quarter of a century, is the idea that health, when lost, is not to be regained by ingenious system of medicinal antidoting, or seeking by forcible measures to eject an invading enemy, but by the activity of those powers within the body to which the ancients applied the term "*vis medicatrix naturæ.*" In the case of chronic invalids, at least, this requires the application of such measures of education, training, and control as shall serve to develop the natural forces of the body; to increase vital resistance; to remove obstacles; to facilitate curative processes; and to supply those conditions necessary for healthful vital activity by the removal of morbid influences, the correction of wrong habits, and the establishment of a wholesome regimen.

The chronic invalid is sick, as a rule, not because of accident, adverse climatic conditions, or hereditary predisposition, but, primarily, because of his volation of the laws of health in the cultivation of erroneous habits of life.

The rational methods to which modern scientific research and discovery have given birth, regard disease not as the result of chance or the operation of some supernatural agency, but as the result of the violation of nature's laws. To expect that the consequences of physical wrong-doing may be remedied or antidoted by the most skillful application of pills or potions,

elixirs, stimulants, tonics, alteratives, or the employment of baths, electricity or other artificial means, without the removal of the causes of the morbid by conditions existing, is as unreasonable as to expect their removal by the mummeries of the mind-curist or the blind trust of the faith healer. Rational medicine has relegated to the limbo of exploded errors the faith in the specifies and panaceas of more recent times, along with the alchemy and astrology of a more remote age.

The laboratory-trained physician recognizes, in the deviations of a bodily function from its normal course, the operation of a disturbing influence, and proceeds to institute a search after the same in the study of the patient's history and his habits of life, bringing the microscope and the resources of the chemical laboratory to aid him in his research, just as the astronomer when he finds a planet or a satellite deviating from its ordinary course, recognizes in this fact the evidence of a disturbing cause which he should be able to discover by the aid of the telescope and applied mathematics. The old theory of inherent perversity,-physical, mental, or moral,-if not wholly abandoned, is at least restricted to narrow limits. The list of so-called "idiopathic" maladies and hereditary morbid conditions is daily growing smaller Planets do not deviate from their orbits because of any inherent disposition to go astray; neither do human beings fall into diseased conditions through the natural perversity of their body organs.

The insatiable inquisitiveness of the modern mind, the distaste and disrespect for mystery the eternal questioning, "How?" "What?" "Why" have dissipated the old illusions and uprooted the old superstitions which for so many ages held the practice of medicine in the ruts of empiricism and paralyzed the disposition to scientific inquiry. Marvelous discoveries which the world has witnessed within the last twenty-five years, as the result of the self-sacrificing toil of hundreds of patient workers in physiological and bacteriological laboratories, have developed a larger number of distinct facts of fundamental importance than were previously known to the medical profession as the result of ages of unaided clinical observation.

In the light of these modern studies, man ceases to be an altogether unique and isolated creature in the domain of life, but takes his place in the same category with such humble creatures as the monera, the sponge, and the so-called coral insect, even acknowledging kinship with the lichen growing on the rock, and the mold upon the wall.

Physiologicaly considered, the body is a unit only in the sense in which a family, a community, or a nation is a unit. This is a fact which we are quite prone to forget. Each cell, each minute structural element, leads an individual and, in a certain sense, an independent life. It has its own life-history, its own peculiar function, its individual needs. Like every other member of the animate world, it is engaged in the universal struggle for existence, working out its individual destiny while engaged in a constant battle with its environment.

A curious fact which we generally seem to overloock is, that all living things work under water. The fish, the polyp, the tadpole, are really no more under water than the adult frog, the bird, the man. Man, as other mammals and birds, with various other orders of living things, breathes oxygen dissolved in nitrogen, one part to five, while so-called aquatic animals breathe oxygen dissolved in water, one part to twenty-five. The real man, as well as the real fish, is enclosed within a double sac formed by the skin and the mucous membrane. This sac is filled with fluid, in which live and work, some

fixed in definite positions, others floating from point to point, the millions of minute individuals which constitute the commity of organisms which we commonly call the body.

Each individual, as it works, takes from the fluid medium in which it lives —the tissue juices of the blood—the elements necessary to repair its wastes and losses, or whatever may be necessary to enable it to elaborate its characteristic product, if it be a secreting cell. As each cell works, living at the expense at the various nutrient materials found in the fluid menstruum about it, it also pours out into this ever changing stream two classes of substances, —highly elaborated products destined to perform some useful function in the body, termed,—*secretions;* and poisonous substances commonly known in a general way as *leucomaines.*

One of the most interesting generalizations of modern science is, that every living thing produces, by the very processes by which it lives, poisonous substances which, unless speedily removed, result in the death of the organism by which they are produced. This is true not only of the human being as a whole, but of each individual cell composing the animal body. Thus, as Bouchard has so graphically demonstrated, the living body is a factory of poisons. continually producing toxic matters in such quantities that life is maintained only by the incessant activity of the lungs. liver, skin, kidneys, and the mucous membrane, in the elimination of poisons and, we must also add, as shown by the result of the most recent laboratory research through the unceasing activity of the liver, the suprarenal capsules, the thyroid and thymus glands, and doubtless numerous other structures, in the destruction poisons or in the production of antidotal substances.

It thus appears that the nutrient stream, constantly reinforced by the daily supplies of food and drink which are incessantly passing through the body, is not an absolutely a pure current, but always contains a varying amount of poisonous substances, the qualtity of which is, by the vital activities of the body, kept down to the level at which the performance of the bodily functions in a normal way is possible. Every cell, every fiber of the body, must necessarily be influenced in its life processes, in growth, in repair, in its functional activity,—by the quantity and character of the poisons circulating in the fluid in which it is submerged. For example, our brain-cells are submerged in cerebro-spinal fluid; in other words, we think under water. If this fluid is to an unusual degree turbid, or loaded with tissue poisons, it is evident that we must be able to think with less than usual clearness; and if this condition of the vital fluid is constant or permanent, then the disturbance of the mental function, the interference with mental activity, will be habitual, and the brain-structure itself must also suffer.

The investigations of Bouchard, Haig, Dujardin-Beaumetz, Rogers, and many others have established upon the most substantial foundation the fact that the circulation in the blood and tissue-juices of poisons abnormal in character or amount, is the underlying cause of the long list of structural degenerations which result in organic disease of the kidneys, liver, and heart, in various forms of paralysis, arterio-sclerosis, and premature decay of the vital powers.

The discovery of these important facts has thrown a great flood of light, not only upon the etiology but the therapy of chronic maladies. Traced back to their primitive source, most, or nearly all chronic diseases may be charged to some vice of nutrition whereby the part affected has been made to deviate from the normal standard of vital activity. Viewed from this stand-

point, chronic disease is most generally the result of contamination or other deterioration of the fluid medium in which and upon which, the tissues subsist. That the vital currents within us, in which, in a most literal sense, we live and move and have our being, may become surcharged with poisons, is one of the important facts which have been demonstrated by modern physiological studies, and has been graphically illustrated by Bouchard and his pupils in their studies of the toxicity of the urine, blood, bile, tissue-juices, and other fluids of the body.

There are many ways in which this contamination of the vital stream by poisons may be produced, such as exposure to a poison-laden atmosphere whereby the purifying function of the lungs is interfered with; the absorption of water contaminated with poisons; or the absorption of poisons in the form of tobacco, tea, coffee, opium, and other toxic substances. But unquestionably some of the most common methods whereby this surcharge takes place are:

1. Sedentary life, as the result of which, through deficient exercise of the lungs, the amount of oxygen received is insufficient either to destroy the tissue-poisons produced, or so to reduce them by oxidation as to facilitate their elimination.

2. Such errors in diet as result in the introduction into the system through the stomach of poisons in the food, or those produced through the fermentation and decomposition of unwholesome articles of diet.

The limits of this paper will not permit the consideration of the physiological advantages of exercise as a hygienic measure, or the minutiea of the relations of diet to the bodily functions in health and disease. I will undertake to empasize the importance of these two measures of regimen in reference to these conditions which are of fundamental importance in both health and disease.

With these interesting physiological facts in mind, it becomes readily apparent that the chronic invalid is sick, usually because he has neglected to supply the conditions necessary for health, or because he has by long-continued violation of the laws of health in various unhygienic practices, developed evil tendencies and morbid activities in his various bodily organs. The cure of such a patient must consist largely in a course of systematic training by which he will be educated out of his evil ways into better ones-by which his abnormal vital functions will be trained to normal and healthful activity. This course of training necessarily includes such discipline and regimen as will influence every disordered function. It involves absolute control of the entire life of invalid. All his habits of life must be systematically conformed to such rules and principles as will efficiently and curatively modify his disordered functions.

This can be accomplished only by placing the patient under circumstances in which his case can be most throughly and exhaustively studied, his habits observed and regulated, and his whole life controlled. It is very rare that this can be carried out in his own home, where he is constantly exposed to the emergencies of domestic and social life, perhaps annoyed by the vexations details of business, and has continually before him the temptation to indulge in the habitual errors of habit and regimen which have been the prim factors in producing his diseased condition.

A person's environment and his habits of life constitute a mold into which he grows. The conditions to which he his subjected, so to speak, train the self-activities of his body in such a manner as to modify his growth, and actually change the structure of his organs. Chronic disease is the result of

cell-training under the influence of wrong habits and injurious conditions. A very forcible illustration of this is afforded by a very common, but only very recently appreciated, class of morbid conditions which have for their foundation the displacement of the stomach and other abdominal viscera, a condition comprised under the general name "enteroptosis." Through weakness of the abdominal muscles as the result of sedentary habits and muscular weakness, through bad postures in sitting, or as the result of injurious constriction of the waist in improper dressing, the stomach, liver, kidneys, and other viscera become displaced, and thereby so hindered in the perforance of their natural functions that grave disease of the organs results, and the patient becomes the victim of neurasthenia with its endless list of symptoms, and many other chronic disorders, among which may be included the great majority of chronic ailments, all growing out of the disturbed nutrition consequent upon disordered digestion and the abnormal strain upon the sympathetic centers from the wight of the displaced and pendant viscera.

The radical cure of such a chronic invalid necessitates bodily reconstruction. The displaced stomach, liver, and kidneys must be restored to their normal position; lax muscles must be made tense; weak, irritable nerves and nerve-centers must be, by reconstructive processes, replaced by sound ones; the stagnant, poison-laden fluids of the body must be purified and the vital stream quickened by means of the various processes through which elimination may be encouraged. The nerves, muscles, glands, nerve-centers, and blood cannot be reconstructed by means of pharmaceutical preparations. Tonics, stimulants, alternatives, rejuvenants, etc., may palliate symptoms but they can not remove the morbid conditions which give rise to the symptoms. For the cure of the patient, tissue-renovation and regeneration are needed.

To cause the disppearance of a symptom It is not sufficient. We may, by means of drugs of various sorts, so relieve a patient's symptoms that today he may seem to be perfectly well, yet tomorrow be found suffering from the same distresses as before. Tbe patient must not only be relieved of the symptoms, and of the special morbid conditions which gave rise to them, but his vital status—his hability to resist disease—must be so raised that he will be able to maintain the condition of vital equilibrium which we call health; he must, in other words, be raised above the level of disease. If it is not always possible to accomplish this to such a degree that the patient can resist disease under unfavorable conditions, or even under the conditions of ordinary life, it may be possible to secure such a degree of improvement that he may enjoy confortable health—even excellent health under conditions specially adapted to his special enfirmity, and which he may be taught how to maintain.

In the treatment of chronic invalids, it is important to recognize the fact that a grave chronic disease involves not a single organ, but many, in fact, usually the entire body; and its cure necessites, first of all, that the habits of the patient shall be strictly conformed to such principles and rules as will effectually and curatively modify his disordered vital processes. Health is as much a matter of growth and development as is the sprouting of an acorn, the groving of an oak, or the raising of a crop of wheat. The rational physician keeps ever in mind the fact that the real curative force resides not in his medicine case, but in the constitution of the patient. Nature is the real curative agent. The physician really assists his patient toward recovery only when he studies the purpose of nature in her efforts, and supplies conditions which will aid nature in her work.

In undertaking the course of treatment necessary for the reconstructing of a chronic invalid, it is necessary, first of all, to make a through investigation of his case. To accomplish this requires more than a conversation with the patient or a cursory physical examination. The resources of chemistry, bacteriology, microscopy, and a variety of appliances and methods of precision must be drawn upon to the utmost limit of their utility, for the purpose of ascertaining the exact conditions presented in each individual case, and finding for these conditions a precise, and, if possible, a graphic or a mathematic representation. A thorough examination of this kind cannot be completed within an hour or two, but requires two or three days, and often a longertime, as some of the examinations must often be repeated to give definite results.

In the physical examination the investigation must include not only the heart and lungs, but all the other vital organs. The position of the stomach, liver, kidneys, and other viscera must be carefully noted, and the condition of each ascertained so far as can be learned by physical examinaton. In cases indicating the necessity for such examination, the interior of the bladder, rectum, larynx, and ohter internal organs must be explored by the means essential for this purpose. In cases in which there are indications of disease of the stomach, the patient should take a "test meal," and the results of the digestion of the meal for one hour should be carefully examined by precise chemical and bacteriological methods by which means only is it possible to determine with accuraey the exact form of indigestion from which the patient is suffering.

By means recently devised it is possible to obtain exact knowledge respecting the capaciy of the stomach; and by a system of coefficients, mathematical expressions may be found for both the quality and the quantity of the activity of the stomach in its different lines of work. The following have been worked out with such accuracy as to furnish reliable standards for comparison:

1. *The total acidity*, representing the combined acidity, consisting of free hydrochloric acid, loosely combined chlorine, or acid albumin, and various organic acids, as lactic, acetic, butyric, etc.

2. *The total amount of chlorine separated.* This furnishes a basis for classification in relation to the quantity of chemical work done by the stamach with reference to its secrotory or glanduler activity.

3. *The amount of Free H. C. 1.*

4. *The amount of organicaly combined chlorine.*

5. *The amount of acid coubined chlorine*, representing the amount of chlorine which has actuully entered into the digestive process in the formation of normal products.

6. *Tue amount of neutral chloro-organic compounds*,- products due to morbid chemism or to the bacteriological fermentation of proteids.

7. *The amount of organic fatty acids*, such as lactic, butyric, and formic acid, the result of the fermentation of farinaceous saccharine and other food elements in the stomach.

8. *The amount of maltose, or digested starch* and of soluble starch and dextrine or partially converted starch.

9. *The presence in proper quantity*, and the *deficiency* or *absence*, of pepsin and other ferments or enzymes.

10. *The presence, in normal quantity*, and the *deficiency* or *absence*, of starch-digesting ferments in the saliva.

11. *The number of bacteria per c. c. of stomach fluid.* The normal stomach

fluid contains no bacteria at the end of the first hour of digestión after a sterile test-meal of bread and water.

12. *The character of the microbic organisms present*, whether yeast mold or bacteria.

13. *The character of the dominant micro-organisms*, whether acid-forming, gas-forming, gelatin-liquefeying, or milk-coagulating, and whether *pathogenic or non-pathogenic.*

14. *The character of the products of the micro-organisms* present in the stomach fluid when grown in different media, and whether toxic or not toxic.

15. *The presence or absence of mucus, blood, pus*, and other morbid elements in the stomach fluid.

16. *The position of the stomach* and other digestive organs, whether normal or prolapsed, and to what extent.

17. *The size of the stomach* and its exact capacity.

18. *The exact amount of residual fluid* after a test-meal, from which the motility of the stomach may be most accurately judged.

19. *Coefficients of digestive activity.*—The exact mathematical data thus obtained renders possible the determination of a series of highly important coefficients whereby the physician is able to judge at a glance of the percentage degree to which any phase of the digestive process may be in divergence from the normal condition. Each of the following coefficients has been worked out by the author, excepting one coefficient, a, which has heen modified from a similar coefficient first determined by Hayem and Winter.

(*1*) *Proteid digestion* (*a*.)—A low percentage indicating a small amount of normal digestive activity with the formation of a large amount of non-usable and toxic chloro-organic compounds, the result of morbid chemism and the bacterial fermentation of proteids, a condition found present in the majority of cases of nervous dyspepsia, migraine, and other forms of chronic toxaemia. This coefficient shows the relation existing between the acid combined chlorine and the total combined chlorine.

(*2*) *Starch* (*b*.)—(*1*). The relation of the amount of perfectly digested starch or maltose to the dextrine and soluble starch, or imperfectly digested starch; (*2*) the relation of the amount of maltose or completely digested starch compared with the normal amount.

(*3*) *Salivary activity* (*c*).—The degree of salivary activity, as shown by a single expression representing both the quantity of the saliva formed in a given time and the digestive activity of the same.

(*4*) *The relation of the amount of H. C. 1 separated to the total chlorine* (fixed, and combined) found in the stomach fluid (*m*.)

(*5*) *The relation of H. C. 1 separated to the amount normally separated* (*n*)

(*6*) *Fermentation* (*x*), as shown by the number of bacteria present and the quantity of fatty acids and other fermentation products.

(*7*) *Solution* (*y*), as shown by comparison of the undigested residue to the total amount of stomach fluid.

(*Motility*) (*z*), based upon the careful measurement of the residual fluid contained in the stomach at the end of the first hour of digestion. This is measured by an exact method described elsewhere.

(*9*) (*Capacity*) (*k*), determined by the comparison of the height of the individual in milimeters with the capacity of the stomach in cubic centimeters. The normal stomach is one cubic centimeter of capacity for each milimeter of the individual height.

By means of such an examination as this it is possible to make a complete

and exact classification of stomach fluids or cases. The study of the a results of more than eight thousand examinations, relating to over six thousand individual cases, has resulted in the reference of all classes of functional derangement of the chemical processes of the stomach into one of four classes, as follows:

Hyperpepsia, in which there is an excessive separation of H. C. 1.

Hypopepsia, in which there is deficient separation of H. C. 1.

Apepsia, in which there is total absence of digestive work.

Simple dyspepsia, in which the quantity of work done is normal, the failure being in quality only.

In hyperpepsia there are three sub-classes: in hypopepsia, two sub classes. These secondary classes are again divided into secondary subdivisions and types, making, with the several subdivisions and types, and simple dyspepsia and apepsia, twenty-five distinct classes of disordered stomach chemism.

The following table shows in addition to the normal quantities, the quantities found in a typical case of hyperpepsia and a typical case of hypopepsia:

	Hyperpepsia.	Hypopepsia.	Normal quantities.
Total acidity (a)	.060 grms.	.408 grms.	.180 .200 grms.
Calculated acidity (a)	.094 ,,	.400 ,,	.180 .200 ,,
Total chlorine (t)	.224 ,,	.472 ,,	.300 .330 ,,
Free H.C.1 (h)	.000 ,,	.136 ,,	.025 .050 ,,
Total combined chlorine (c). .	.004 ,,	.264 ,,	.155 .180 ,,
Acid combined chlorine. . . .	.018 ,,	.188 ,,	.155 1.080 ,,
Neutral combined chlorine . .	.076 ,,	.076 ,,	1.395 .180 ,,
Fixed chlorides (f)	.130 ,,	.072 ,,	.100 .110 ,,
Maltose	7.296 ,,	1.448 ,,	2.500 ,,
Dextrine and soluble starch. .	3.984 ,,	.952 ,,	.500 ,,
Fatty acids (from fermentation)	.042 ,,	0	0
Number of germs per cubic centimeter	30 000	0	0
Coefficients.			
Gasteic (croteids) (a).	.19	.71	1.00
Digestion (starch) (b^1). . . .	.80	.68	1.00
,, ,, (b^2). . . .	3.64	74	1.00
Salivary activity (c)	1.00	1.40	1.00
Fermentation (x).	8	0	0
Solution (y)	1.12	1.27	1.00
Motility (z)	.42	.29	1.00
Relation of C. H, 1 set free to total chlorine.	.63	1.27	1.00
Relation of C. H. 1 set fre (h—c) to normal (n).	.50	2.10	1.00

In connection with examination of the stomach fluid, a careful bacteriological examination must be made of the fluid in cases in which there is evidence of either organic or functional disorder of the stomach. A portion of stomach fluid obtained after a test meal is submitted to examination by means of plate cultures and tube cultures in various media, whereby is determined not only the number of germs per c. c, of stomach fluid, but the character of the germs present, and of the poisons produced by them. Germs are found present in great numbers in a much larger proportion of cases than might be

expected; even in cases of hyperpopsia microbes are often found present in great numbers. Nevertheless, I have, by several hundred observations, established the fact that microbes are not present or active in normal stomach digestion,

Biological tests are also made by means of beeftea cultures made from the stomach fluid, and various chemical tests are applied for the purpose of determining the activity and character of the poisons present.

An examination of the blood must be made for the purpose of determining the number of blood corpuscles and the amount of red coloring matter as compared with the normal quantities. By this examination the physician determines at once whether the patient has an excess or a deficiency of blood, and whether the excess of deficiency is in blood corpuscles or in coloring matter. Pale persons often have an ample supply of blood, while other persons with red lips and rosy cheeks are found to be deficient in this important element.

A through examination of the urine must be made in every case, not only with reference to the presence or absence of sugar, which is present in diabetes, of albumen, which is usually present in Bright's disease, and of other unusual substances, but with reference to the amount aud character of the various poisons present in the urine, and the presence or absence or excessive amounts of uric acid, urea, etc.

In cases requiring it, a special examination must be made for the purpose of determining the urotoxic coefficient. This examination requires the injection of urine into the veins of a rabbit until the animal dies. Careful note is taken of the symptoms exhibited by the animal, and of the exact amount of urine required to kill it. A careful comparison of the deadly dose of urine with the weight of the animal and the weight of the patient gives a coefficient which indicates whether the amount of poison daily removed from the body of the patient is sufficient to keep the the blood and tissues pure, or whether these potent causes of disease are left to accumulate within the body.

The importance of determining the urinary toxicity in a large variety of cases is daily becoming more evident. An unusually toxic condition of the urine is generally found in epilepsy, in melancholia, in many forms of nervous disease, and in cases of indigestion connected with dilatation of the stomach and resulting stasis in the alimentary canal.

A thorough examination of the patient will include an investigation of the strength of each of the principal groups of muscles of the body, by means of which a physical chart (Fig. 1) be constructed from which it may be seen at a glance whether the patient is weaker or stronger than an average person of the same height and sex, and just what muscular groups are especially weak, and those requiring special attention for the correction of such deformities as spinal curvature, round shoulders, hollow chest, etc.

The dynamometer also (Fig. 2) renders possible the computation of a series of coefficients whereby the physician may see at once how his patient stands with relation to the average person of the same height, whether he has the proper degree of strength and the necessary development of lungs for his height and weight, and just the percentage of his deviation from the normal standard. An examination of this sort will give accurate knewledge respecting the condition of both the muscular and the nervous systems of an individual, and thus becomes a guide to prescription for other treatment as well as exercise.

The height-weight coefficient also determines at once whether the patient

—PHYSICAL CHART—

Arranged from the results obtained in testing the strength of the individual groups of muscles in 600 MEN, by means of a Universal Mercurial Dynamometer, made and compiled under the direction of J. H. KELLOGG, M. D., Superintendent of the Sanitarium and Hospital, Battle Creek, Michigan.

Except when Otherwise Indicated, Quantities are Expressed in Pounds Avoirdupois.

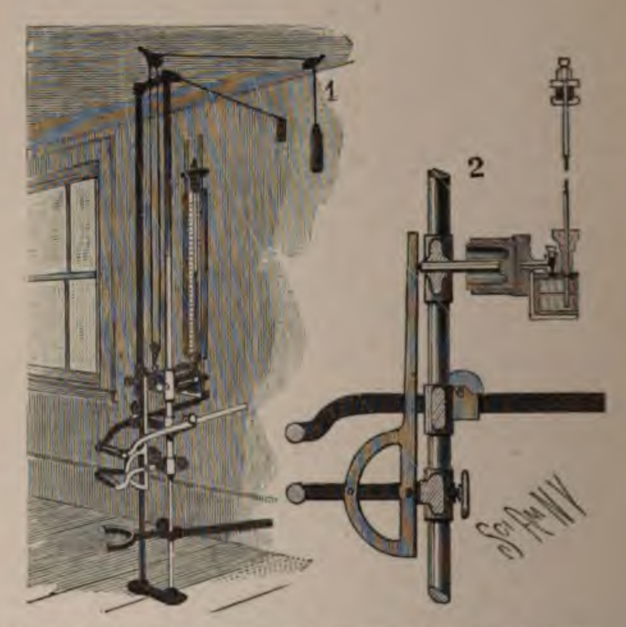
PER CENT.	HEIGHT (Inches).	WEIGHT.	ARMS. R. Hand Flexors.	L. Hand Flexors.	R. Hand Extensors.	L. Hand Extensors.	R. Forearm Pronators.	L. Forearm Pronators.	R. Forearm Supinators.	L. Forearm Supinators.	R. Arm Flexors.	L. Arm Flexors.	R. Arm Extensors.	L. Arm Extensors.	R. Deltoid.	L. Deltoid.	R. Pectoral.	L. Pectoral.	R. Shoulder Retractor.	L. Shoulder Retractor.	LEGS. R. Foot Flexors.	L. Foot Flexors.	R. Foot Extensors.	L. Foot Extensors.	R. Leg Flexors.	L. Leg Flexors.	R. Leg Extensors.	L. Leg Extensors.	R. Thigh Flexors.	L. Thigh Flexors.	R. Thigh Extensors.	L. Thigh Extensors.	R. Thigh Abductors.	L. Thigh Abductors.	R. Thigh Adductors.	L. Thigh Adductors.	TRUNK. Trunk Anterior.	Trunk Posterior.	Trunk R. Lateral.	Trunk L. Lateral.	Neck Anterior.	Neck Posterior.	Neck R. Lateral.	Neck L. Lateral.	RESPIRATION. Inspiration—Waist.	Inspiration—Chest.	Inspiration—Waist Expansion (in.).	Inspiration—Chest Expansion (in.).	Expiration—Quantity.	Expiration—Spirometer (cubic in.).	TOTAL STRENGTH. Arms.	Legs.	Trunk.	Chest.	Entire Body.	PER CENT.
1	74.3	216	205	204	68	62	121	123	119	112	111	116	110	115	137	135	164	174	148	143	109	115	505	579	178	181	197	195	243	245	271	279	178	182	172	178	253	697	256	202	65	123	104	103	219	339	6.4	6.7	246	393	2365	3805	1897	684	8731	1
2	72.7	185	180	175	66	55	109	98	102	100	96	94	97	97	100	101	151	146	122	125	96	98	412	414	144	145	182	174	206	214	230	237	163	163	134	158	225	575	203	205	60	103	91	96	279	300	5.0	5.1	205	356	2005	3188	1552	584	7329	2
3	72.2	179	170	167	[illegible]	52	97	94	99	96	94	90	92	93	94	96	142	139	117	119	93	94	399	401	138	137	170	167	199	204	223	230	158	156	147	144	213	547	194	191	56	98	87	67	266	288	4.7	4.9	196	344	1910	3062	1475	561	7006	3
5	71.6	176	162	159	[illegible]	48	90	87	95	92	86	85	86	85	90	90	133	130	106	111	91	91	383	385	151	129	159	157	189	194	213	217	151	151	139	138	199	516	183	181	52	92	82	82	252	274	4.4	4.7	182	329	1774	2918	1386	531	6609	5
10	71.4	164	150	149	[illegible]	41	83	81	88	84	75	80	80	77	80	83	125	120	98	101	85	85	341	356	119	117	147	144	174	179	198	197	138	136	126	125	180	474	169	174	47	86	76	76	227	244	4.0	4.3	156	326	1657	2669	1282	475	6063	10
15	70.5	156	142	140	[illegible]	[illegible]	79	76	83	80	70	72	74	72	77	78	116	115	93	94	81	81	329	329	112	110	137	135	163	167	186	185	129	131	117	116	164	458	150	163	43	82	71	71	206	223	3.7	4.0	143	311	1534	2517	1191	433	5675	15
20	69.9	150	136	134	[illegible]	[illegible]	75	72	79	76	66	67	70	69	74	75	111	109	88	89	78	78	318	325	106	104	129	128	155	159	175	176	123	125	110	110	153	409	152	155	40	79	68	67	187	200	3.4	3.8	140	301	1458	2299	1123	399	5379	20
25	69.5	147	130	128	[illegible]	[illegible]	72	69	76	73	62	62	67	65	72	72	106	104	84	84	76	75	307	312	102	100	123	122	149	152	166	167	117	119	106	105	144	384	146	149	38	76	65	64	175	196	3.2	3.6	134	295	1390	2299	1066	374	5129	25
30	[illegible]	144	126	125	[illegible]	[illegible]	69	66	73	70	59	59	64	63	69	69	102	100	81	80	74	73	297	301	98	96	118	117	144	147	152	160	112	114	101	101	137	363	140	143	36	73	62	61	165	187	3.1	3.4	128	284	1332	2212	1015	355	4914	30
35	[illegible]	141	122	118	[illegible]	27	66	64	70	67	56	56	61	61	67	67	98	97	77	77	71	71	287	[illegible]	94	93	113	113	139	141	155	154	108	110	98	98	130	345	134	137	34	71	60	58	155	177	[illegible]	3.5	122	276	1279	2095	967	336	4674	35
40	[illegible]	[illegible]	118	114	[illegible]	25	62	61	67	64	54	52	[illegible]	58	65	65	94	93	74	75	69	69	[illegible]	[illegible]	91	89	105	105	134	136	146	[illegible]	103	105	95	95	125	326	129	131	32	68	57	56	146	168	[illegible]	3.2	118	265	1227	2055	924	317	4533	40
45	[illegible]	[illegible]	114	111	[illegible]	23	61	59	65	62	51	50	[illegible]	56	63	62	91	90	71	70	67	66	[illegible]	269	87	86	106	104	129	131	[illegible]	141	99	102	92	92	119	309	123	125	30	65	55	54	138	160	[illegible]	3.0	114	252	1190	1932	880	301	4353	45
50	68.0	124	110	107	[illegible]	22	58	56	62	59	49	47	54	54	60	60	87	87	68	67	65	64	[illegible]	258	84	83	101	100	124	126	[illegible]	135	95	96	89	89	114	292	117	119	28	63	52	52	[illegible]	152	[illegible]	2.9	110	[illegible]	1130	1905	837	286	[illegible]	50
45	[illegible]	[illegible]	107	105	[illegible]	21	[illegible]	53	59	57	[illegible]	44	51	52	55	57	84	85	66	64	62	62	254	247	[illegible]	79	97	96	120	121	[illegible]	129	[illegible]	94	86	86	109	276	112	114	26	61	50	50	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2.8	105	[illegible]	1082	1832	798	270	[illegible]	45
40	67.0	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	52	56	54	[illegible]	42	49	49	56	55	80	80	62	62	60	59	243	236	[illegible]	76	93	93	115	116	[illegible]	123	88	[illegible]	83	83	104	260	[illegible]	109	[illegible]	58	48	48	[illegible]	[illegible]	2.4	2.7	100	[illegible]	[illegible]	1757	759	256	3809	40
35	66.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	19	[illegible]	51	49	54	52	41	40	46	47	53	53	77	76	60	59	[illegible]	57	234	226	73	[illegible]	89	69	110	110	116	117	84	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	245	102	[illegible]	23	[illegible]	45	[illegible]	100	129	2.2	[illegible]	96	[illegible]	992	[illegible]	[illegible]	240	[illegible]	35
30	66.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	18	[illegible]	48	47	51	49	39	37	44	[illegible]	50	50	74	73	57	56	54	54	224	214	70	70	85	84	104	[illegible]	110	111	80	83	77	77	94	[illegible]	98	99	21	53	[illegible]	[illegible]	105	122	2.1	[illegible]	92	[illegible]	[illegible]	[illegible]	679	227	[illegible]	30
25	66.1	122	93	[illegible]	17	[illegible]	46	[illegible]	48	46	36	[illegible]	41	[illegible]	[illegible]	48	70	69	54	53	52	52	213	202	66	67	[illegible]	[illegible]	98	[illegible]	104	106	76	79	[illegible]	74	80	[illegible]	91	94	19	51	39	40	97	115	2.0	[illegible]	80	[illegible]	[illegible]	1523	638	214	3270	25
20	65.6	119	90	[illegible]	15	14	[illegible]	[illegible]	[illegible]	42	33	32	38	38	44	45	65	64	[illegible]	49	[illegible]	48	[illegible]	[illegible]	62	63	[illegible]	75	[illegible]	95	[illegible]	97	72	74	71	70	66	198	86	89	18	48	36	37	90	[illegible]	1.9	[illegible]	82	[illegible]	[illegible]	1436	[illegible]	200	3071	20
15	65.1	114	85	[illegible]	12	12	[illegible]	38	40	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	35	40	42	[illegible]	60	[illegible]	[illegible]	[illegible]	45	[illegible]	176	67	59	72	70	66	90	[illegible]	[illegible]	68	71	67	[illegible]	81	182	79	85	17	[illegible]	32	34	[illegible]	[illegible]	1.8	[illegible]	[illegible]	200	772	1343	[illegible]	[illegible]	2854	15
10	64.8	112	79	[illegible]	11	10	[illegible]	34	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	37	[illegible]	54	40	[illegible]	40	40	179	160	[illegible]	54	67	64	78	[illegible]	79	81	[illegible]	[illegible]	61	60	[illegible]	158	70	[illegible]	[illegible]	41	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	1.5	[illegible]	[illegible]	195	[illegible]	[illegible]	496	[illegible]	2569	10
5	63.6	106	69	[illegible]	9	6	27	27	[illegible]	27	20	20	24	24	[illegible]	34	[illegible]	46	[illegible]	[illegible]	34	55	156	144	42	45	[illegible]	[illegible]	68	[illegible]	70	69	52	54	55	[illegible]	60	126	60	57	11	32	22	[illegible]	56	76	1.3	[illegible]	56	175	[illegible]	1044	404	[illegible]	3144	5
3	62.9	102	61	[illegible]	7	6	32	[illegible]	23	23	16	[illegible]	20	20	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	25	30	28	132	133	37	38	46	46	59	56	65	62	45	49	47	44	53	[illegible]	[illegible]	60	16	28	18	21	48	68	1.1	[illegible]	[illegible]	163	[illegible]	917	350	117	[illegible]	3
2	62.4	100	56	[illegible]	5	5	21	[illegible]	20	[illegible]	15	[illegible]	17	[illegible]	21	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	27	24	116	116	58	55	40	39	[illegible]	48	57	58	41	41	42	40	44	[illegible]	48	56	9	25	16	18	39	62	1.	1.3	[illegible]	154	407	814	311	102	1634	2
1	61.1	[illegible]	27	27	3	4	11	[illegible]	9	[illegible]	16	[illegible]	10	[illegible]	10	[illegible]	17	[illegible]	[illegible]	[illegible]	21	18	69	78	22	18	20	24	35	35	22	37	28	29	29	27	22	[illegible]	34	44	6	15	9	10	27	31	.3	1	[illegible]	127	238	654	231	[illegible]	1077	1

Strength Measurements of Mr. A. Taken Jan'y 1893 Feb'y 1893 ______ 189 ______ 189 by M. A. M. M. A. M.

Feb'y 1893

Jan'y 1893

FIG. 1.



The Universal Dynamometer. Devised by the Author.

FIG. 2.

should be made to gain in flesh or to lose, and how much, and thus offers a valuable suggestion, respecting the dietary. By repeated examinations it is easy for the patient as well as the physician to see whether he is gaining or losing in strength, and whether his development is taking the right or the wrong direction, and to just what extent. It is not uncommon for persons under treatment to increase their total strength a thousand pounds in a month, and they frequently more than double their total strength.

Bacteriological and microscopical examination of the sputum and other excretions must be undertaken; also special examination of the eye and ear in cases requiring such examination.

Special psychological and neurological researches must be made in cases requiring the same, and valuable information may be obtained from the Roentgen ray, which should be accesible when required.

By the aid of these thoroughgoing methods of examination, the patient's exact condition may be readily determined, and a rational prescription made, whereby the proper means may be brought to bear for the correction of the several departures from the standard of health which may have been recognized.

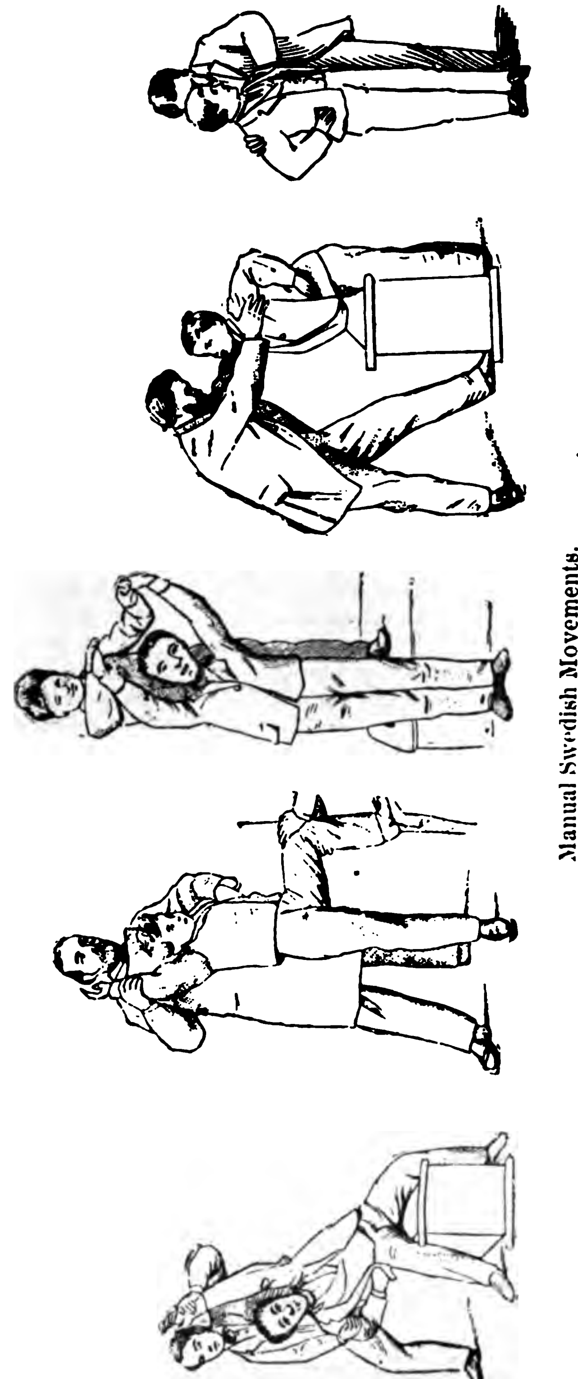
In undertaking to correct morbid conditions and physical deficiencies by regimen and training, nothing short of a most searching investigation of the patient's condition will enable the physician to give his efforts the proper direction, since no class of therapeutic agents is capable of greater mischief when applied in a blind or empirical way than the physiological measures which may be included under the general head, "Training and Regimen." These measures operate curatively, if at all, by their influence upon the physiological processes of the body; hence their use must be based upon a thorough knowledge of physiological principles, and of the departures from a physiological state in the case under consideration.

Under the head of "Regimen and Training," in the sense in which the terms are employed in this paper, we would include regulated dietary, sleep, rest, adjustment of clothing, exercise active and passive, exercise including gymastics, Swedish movements. (Fig. 3), as well as such ordinary modes of exercise as walking, riding, boating, swimming, horseback-riding, etc.

We would also include thermic applications by the aid of the three most valuable media by which heat can be communicated; viz., water, air, and light. Heat may be both applied and abstracted by means of water and air; it may also be applied in the most effective manner by the aid of light, as by sunlight and the electric light.

Every well-trained physician who is abreast with the different lines of progress in medical science will, I feel sure, readily acquiesce in the correctness of the principles which have been outlined in this paper; but we are continually met with the objection that it is impossible to carry out these principles in private practice. The impossibility of complete control of the health and habits of the patient while living at home, surrounded by the varied conditions which have made him ill, is patent.

The necessity for the establishmeut of institutions in which chronic invalids can be received for a few week or months, as the case may require, to undergo, the necessary treatment and training for the purpose of laying the foundation for permanent improvement by inducing constitutional renovation and betterment, is becoming more and more apparent to thoughtful physicians everywhere. The recognition of this want is expressed in the common practice of physicians in sending their patients away for a time to the seashore, to



Manual Swedish Movements.

FIG. 3.

mineral springs, and other so-called "health resorts." That many are benefited by such a change, although the methods employed are crude and desultory, is evidenced by the increasing number of persons who anuually resort, by the advice of their physicians, to this method of securing health and improvement.

But the present state of medical knowledge and experience demands something better, and the demand is growing, especially in older communities, for the establishment in every large city, or at least in the center of every populous district, of a sanitarium for the treatment of the sick. Such an institution, equipped for scientific investigations, and undertaking to give chronic invalids every possible opportunity for recovery and the advantage of every therapeutic agent known to modern rational medicine, will necessarily include the following departments:

First, well-equipped physiological, chemical, and bacteriological laboratories for the investigation of morbid conditions. The time has long since passed when the physician can obtain adequate data upon which to base his prescription by the simple feeling of the pulse, looking at the tongue, and listening to an account, no matter how accurate, of the patient's subjective symptoms. The modern results of physiological research have brought to light the significant, minute, and subtle change in the composition of the secretions and execretions, and have placed in our hands the knowledge whereby the space-searching eye of the spectro-scope and the subtle scrutiny of the chemist's balance may be utilized in the interrogation of morbid processes in the body. Only by the use of the means at our command is it possible to determine with certainty the nature of the morbid conditions present and the rate of progress, either in the direction of recovery or in the further development of disease.

1. A special department for the preparation of foods especially adapted to the needs of invalids of various classes. It is only by the most presevering and the ingenious catering that a crippled stomach can be made to do digestive work of a quantity and quality adequate to the rebuilding of a deteriorated organism. The diabetic, the arthritic, the obese, the emaciated, the neurasthenic, the anemic each class of invalids, in fact, each particular invalid, requires a special adaptation of foods and food preparations to his dietetic needs. Not only a special knowledge of the chemistry of foods and medical dietetics is required, but special facilities and appliances for the preparation of foods adapted to invalids in general and to special classes or invalids in particular. The idea that this drug or that drug, or any combination of drugs, is capable of curing morbid conditions of the stomach, which are almost universally the outgrowth of dietetic errors without attention to diet, finds no support in these days of medical reforms and progress, except in the publications of the nostrum venders and in advertisements of patent medicines.

The most varied and carefully arranged appliances for exercise must be provided, so that this, a powerful means of tissue renovation, may be utilized to the fullest degree. The facilities of this class must include a capacious and well ventilated gymnasium, to be used for such exercises as can be taken in classes, such as walking drills, light calisthenics, and breathing exercises, also Delsarte, and other "setting up" drills for the correction, of bodily postures and the evils resulting therefrom. It must be provided with apparatus by the aid of which special exercises may be administered and definitely measured tasks accomplished, so that each patient may be able to do an amount of work suited to his physical condition, as shown by his physical chart or recorded by the coefficients worked out in his individual case; teachers trained in

the application of medical Swedish gymnastics (Fig. 4) and other useful systems must be at hand to carry out the directions of the superintendent, who must himself be familiar with the alphabet of exercises and the principles by which they are combined and applied.

The accompanying figures illustrate a few of the thousands of exercises for which this system provides, and which have proved of immense service in therapeutics in the hands of eminent physicians in Sweden during the last half century, as well as in the hands of the writer in this country during the last twenty years.

One of the most interesting and important developments in this system is what is known as the Schott method of exercise in the treatment of cardiac incompetency, which has been received with such favor in England, and wherever it has become known. Either alone or in combination with stimulating baths' I have seen the area of cardiac dullness present in a case of cardiac incompetency, the result of dilatation of the left ventricle, reduced half an inch or more in diameter within an hour's time. A system of carefully graduated exercises may be said to be, in fact, the only method by which permanent improvement can be secured in these cases.

This therapeutic measure, as well as all others, must, of course, be employed in connection with proper regulation of diet and regimen and other rational measures of treatment.

Massage, a modern outgrowth from the Swedish system, is of inestimable service in the treatment of chronic ailments of almost every class. When skillfully applied, by the various methods of procedure which this system includes, massage alone is capable of meeting almost every therapeutic indication. The variety of physiological effects which may be produced by it is equaled only by the marvelously varied effects obtainable through the employment of hydrotherapy. This most valuable means may be drawn upon to meet almost every therapeutic indication, from the dispersion of an exudate externally or internally, the restoration of movement to a stiffened joint, the development of power in a weak muscle, the recovery of sensibility in a paralyzed nerve, the removal of congestion, or the restoration of a proper blood supply to an obstructed vascular area, to the replacement of a prolapsed viscus or the emptying of a dilated stomach.

Such active exercises as horseback riding, bicycle riding, boating, swimming, and the lighter games must also be provided for, and the patient must not be considered well until he has been promoted step by step from the low condition in which he was found, even though he may have been bedridden, to a state in which he is able to engage in such active exercises as those just named, without injury and with actual profit. The man or woman who must be perpetually coddled, who must be carefully protected, and go through life as though treading upon eggs, is not well. Such a person is an invalid—at least a valetudinarian.

The accompanying physical chart shows the gain which can be made by a feeble, wholly undeveloped person, in a short space of time by properly adapted exercises. It is very evident that in such a case a general prescription of exercise might have done harm, as the patient was in many points as weak as a child, although in others comparatively strong; but by the exact adaptation of exercise to the patient's condition, which is made possible by the precise investigation of the strength of each group of muscles, a prescription was made, which, in the course of a few months, transformed a pale, listless girl into a strong, vigorous, rosycheeked young woman, full of life and am-



FIG. 4.

Swedish Gymnastics.



FIG. 5.
Mechanical Swedish Movements.



FIG. 6.

ssge as applied to Different Parts of thy Body and Special Exercises for Strengthening the Abdominal Muscles.

bition, the total strength gain being more than 1,400 pounds. The difference between a person of weak muscles and one whose muscles are strong and sinewy is not simply in ability to lift or to put forth muscular effort, but a difference in the quality of muscle. And this difference is simply an index to the difference in quality of the nerve, stomach, liver, and every other vital organ.

The man of iron muscle has the digestion of an ostrich, and an appetite which requires no goading. The man of soft, feeble muscles has equally weak nerves, feeble digestion, inactive liver, and slow nutrition. Subject a man of weak muscles to such processes as will make him an athlete, and his digestive disturbance, his nervousness, his hypochondria, his uric acid diathesis, or whatever other disturbance of nutrition he may be suffering from, will disappear under the potent magic of active vital processes, a richer blood current, and more highly vitalized protoplasmic life.

The completely equipped sanitarium will necesarily include all the various appliances for the utilization of the varied resources of hydrotherapy, together with attendants trained in the numerous methods of applying water therapeutically. Full and partial baths of various sorts, showers, sprays, douches of varied construction, the Turkish, Russian, vapor, and other appliances for thermic applications of water at all temperatures of therapeutic utility, to all parts of the body, are the leading features of a complete hydrotherapeutic outfit.

It must be remembered that the old empirical methods of Priessnitz and other hydropathists, or water-cure doctors, will not answer the needs of modern hydrotherapy. Water is an agent of great potency, and its application must be made with the same degree of painstaking effort with which morphia, strychnia, or any other powerful drug is given. Douches and sprays must be administered not only with carefully regulated temperature, but also with reference to the pressure with which they are applied. The employment of the Turkish, Russian, or other hot baths in the routine manner in which they are administered in ordinary bath establishments, where one may buy a bath of any sort to please his fancy, as he would purchase a pound of sugar or a sack of flour at a grocery, will bring grief to the physician who undertakes to manage invalids by such a desultory plan. Thermic application, as well as hydriatic measures, must be employed with careful reference to the patients morbid conditions, and with exact adaptation to his physical wants.

Recent researches seem to show that the electric light is destined to provide us with a method of displacing the older and cruder modes of applying heat. Every ray of light carries with it heat in the form of radiant energy. Radiant heat possesses an immense advantage over heat communicated to tbe body by means of heated air or water, in that it readily penetrates the skin, which, like glass, is transparent to radiant heat, while nonconductile to heat in other forms, and thus is able readily to penetrate the deeper tissues. Experiments which I have made with the incandescent electric light as a means of applying heat, and as a therapeutic agent in the treatment of chronic invalids, within the last six years, have convinced me of the pre-eminent value of this means as a mode of thermic application. It is best utilized by means of specially constructed cabinets, several forms of which I have had constructed, a photograph of which I present herewith.

The researches of Fleury, Winternitz, Brandt, Ziemsen, and a host of others in relation to the physiological effects of water and thermic applications in general have shown this agent to be all but a panacea for human maladies of

every form. Though water certainly comes the nearest to being a universal remedy of any agent which has thus far been discovered, it must be remembered that it possesses this wide scope of application only by reason of the almost infinite variety of modes by which it may be used through variation of temperature and form of application.

No institution for the treatment of chronic invalids could be considered complete which did not afford ample facilities for the employment of electricity in its various forms. The static, galvanic, faradic and sinusöidal currents all find their places, and, when appropriately applied, are capable of producing therapeutic effects which cannot so easily be obtained by any other means. The galvanic current, for example, furnishes a means for bringing into action degenerated muscles when all other means are without effect. The sinusoidal current, which the writer had the honor of first bringing to the attention of the profession a number of years ago, and which several years later was independently discovered and appropriately named by D'Arsonval of Paris, is when properly applied, capable of producing passive exercise in a most efficient and unequalled manner. Electricity has been so much abused that it has come to be regarded by many as either a fad or a sort of mental therapeutics; there is, however, abundant evidence of its real therapeutic value, although its real worth will be best recognized when it is used in connection with hydrotherapy, massage, and other rational therapeutic measures.

That the combined employment of these various measures of training and treatment described, under the favorable conditions secured by a well regulated medical institution, is capable of accomplishing a cure in a large proportion of chronic cases which are commonly considered incurable, has been abundantly proved not only in the writer's experience during the twenty years that he has been superintendent of an institution of this sort, but by numerous others who have been working along similar lines.

That the utility of this method of dealing with chronic cases, which may perhaps be termed the "sanitarium method," is steadily growing in the appreciation of the medical profession, is clearly shown by the increasing number of institutions bearing the name at least, if not the real character, of sanitariums. The institution with which the writer is connected, which was the first in the United States to embark upon this broad, and at that time novel, plan of therapeutics, is now represented by six institutions under the same management in different parts of the United States, and by six branch establishments in other countries; namely, Australia, Switzerland, Cape of Good Hope, Hawaiian Islands, Samoa, and as I am glad to note, also by an institution recently established in Guadalajara, in the Republic of Mexico. In all these institutions the same comprehensive plan in the management and treatment of invalids is pursued, and with results which it is safe to say could not be obtained by measures less thoroughgoing and comprehensive. For a number of years past, fully 10,000 patients have received treatment in these several institutions, annually. Of these, a large proportion have been considered hopeless or incurable. Most of those who have been received for treatment have been sent to the institution by their physicians, after all other known therapeutic means had been utilized in vain.

A few briefly stated cases will serve to illustrate the efficiency of the general method which, as will be recognized, claims nothing in the way of specifics or special modes of treatment, but only presents an organized plan for the utilization ol all methods of treatment, regimen, and training which the



FIG. 7.

Electric-Light Bath.—Originated by the Author.

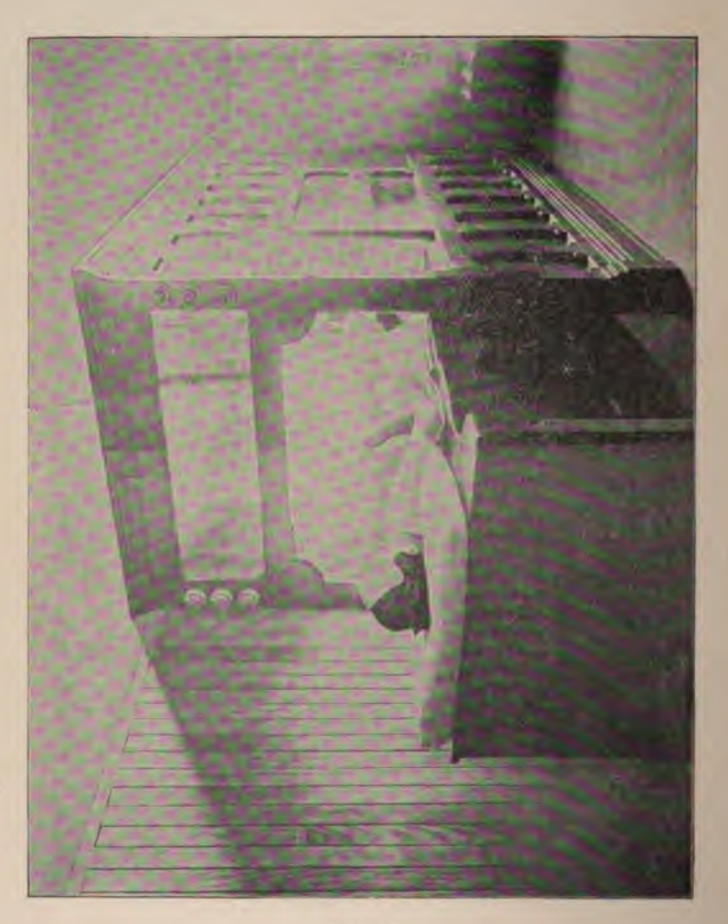


FIG. 8.

progress of modern scientific medicine has placed at the disposal of the rational physician.

Bright's Disease.—There is no disease in tbe treatment of which more satisfactory results can be obstained than in this, a disease formerly regarded as practically hopeless. Of course it is not to be expected that a patient suffering from Bright's disease will be made absolutely sound, that is, that that portion of the kidney structure which has been actually destroyed will be reproduced. Nevertheless, every morbid symtom may be made to disappear in quite a large proportion of cases, and the patient be established in a routine of diet and regimen by the careful following of which he may enjoy excellent health and even long life.

In the treatment of this disease, it must be remembered that in at least a large proportion of chronic cases the disorder is the result of the long-continued irritation of the kidneys by toxic substances absorbed from the alimentary canal which have been received with the food or developed in the stomach and intestines by abnormal fermentations.

The relation of stomach and intestinal fermentations and decompositions through the action of microbes to disorders of the kidneys and to so called uric acid poisoning has been very clearly pointed out by Bouchard in this remarkable work, "Les Auto-Intoxicatione," as well as by his pupil, Rogers, who has carried still further the interesting researches bagun by his master.

Drugs are of little or no value in these cases. Diuretics, as well as mineral waters of all sorts, are in the highest degree detrimental, because of the crippled condition of the kidneys, which need rest and relief rather than additional burdens. The patient may drink from two to four pints of destilled water daily. Very hot and very cold baths should be avoided, but the patient should take tepid baths two or three times a week, and each day be subjected to vigorous friction of the skin either with a dry flesh brush or with moist salt. Care must be taken in the admininistration of massage, especially at the begining of the course of treatment, as otherwise an excessive amount of muscle poisons will be suddenly thrown into the circulation.

Centripetal friction and superficial kneading or fulling are the most suitable measures. Swedish movements, breathing exercises, very light calisthenics, and light apparatus work in the gymnasium are indicated. It is important, however, that the exercise should be based upon a careful determination of the total strength of each group of muscles by the dynamometer (see paper by the author entitled "A New Dinamometer," etc.), together with a careful determination of the urotoxic coefficient and the coefficient of nitrogen oxidation. The latter determination must be carefully made in each case at the beginning of treatment and at frequent intervals while the patient is under observation.

A low urotoxic coefficient indicates that the kidneys are not able to do the normal amount of work in the elimination of poisons, and shows at once the necessity for the strictest adherence to asepsis in diet and careful attention to all the precautionary measures whereby the development of poisons in the alimentary canal may be limited, while proper methods are used to increase the efficiency of the kidneys without overstimulating them. This is best done by means of the worm enema with the retention of as large quantity of water as possible, by copious water drinking, the use of the wet girdle, or umschlag, massage of the legs, fomentations over the region of the kidneys, and abdominal massage.

Case 1.—A lady aged sixty-two years. Examination showed diminished

quantity of urea and an enormous amount of albumin. When heated in a test tube with acid, the urine became almost solid. This patient had sufferend from chronic malaria poisoning, for the relief of which her physician had administered large doses of quinine daily, for some weeks. It was found that the administration of quinine always produced a great increase in the proportion of albumin in the urine. The malarial paroxysms, which still contined in full force, were finally subdued by means of hydrotherapeutic applications, and after a few weeks the albumin had entirely disappeared. The patient returned home after five or six months, enjoying excellent health. The extreme aneamia had entirely disappeared, together with all the malarial symptoms. The patient had gained in flesh, had plenty of color in cheeks and lips, and has remained in good health ever since, now some eight years.

Case 2.—A young man aged eighteen, suffering from acute Bright's disease, with general dropsy. His friends believed the attack to be due to an overdose of turpentine administered by a physician while the young man was suffering from an attack of typhoid fever. The urine showed an enormous quantity of albumin. At the end of three months the albumin had entirely disappeared, and the young man has remained in good health since, although some fourteen years have elapsed.

Diabetes.—Although this malady is quite too often pronounced incurable or susceptible only of a very moderate degree of control, the careful study and management of a large number of cases show a cure to be possible in fifty or sixty per cent of cases in which sugar in considerable amount is found in the urine. In diabetes there may be either an over production of sugar through excessive activity of the liver, or a lessened oxidation of this element, the system failing to burn up the sugar circulating in the blood. There are three things to be accomplished:

1. To diminish the supply of sugar.
2. To diminish its production in the body.
3. To increase the oxidation of sugar.

Before beginning the treatment in cases of diabetes, the exact amount of sugar per day is determined, together with the coefficient of nitrogen oxidation and the urotoxic coefficient.

The simple form of diabetes is readily controlled by restriction of the dietary and general increase of oxidation processes by means of vigorous exercise, massage, Swedish movements, cool shower baths followed by brisk rubbing, the Scotch douche, the inhalation of oxygen, the administration of oxygen by enema, and the electric light bath.

In diabetes there is generally some marked disturbance of digestion ocurring at intervals with an increase of sugar in the urine. Such cases require inhalation of oxygen, oxygen enema, cool spry or shower with friction, massage, static electricity, breathing exercise, and manual Swedish movements. All violent exercise such as bicycle riding and vigorous gymnastic exercises must be avoided.

An excessive meat diet is objectionable in all forms of diabetes, and especially in grave cases. In cases of diminished oxidation of proteids there is special danger from the fact that the system is not able to relieve itself of the normal tissue poisons; and as any addition of toxic elements may be sufficient to precipitate a crisis. Dujardin Beaumetz long ago pointed out the fact that an exclusive meat diet is dangerous in diabetes, in consequence of the tendency to coma which results from flooding the system with ptomaines and leucomaines, which the flesh of dead animals always contains.

By careful management I have frequently seen the sugar reduced from eight or ten ounces in twenty-four hours to only a few grams within a few days. In cases in which the amount of sugar is not more than one hundred to two hundred grams in twenty-four hours, the sugar may confidently be expected to disappear entirely in two or three months if the patient's co-operation is thoroughly secured. Restriction to a diet absolutely free from starch is not necessary, as the system requires a certain amount of carbohydrates. The gluten of wheat, either pure or with the greater portion of the starch removed, is an invaluable food in this disease. But unfortunately the gluten flours which are sold in great quantities, and most of the gluten preparations offered, are fraudulent in character, containing practically no less starch that is found in ordinary wheat flour. The various preparations of nuts and acid fruits are especially useful in these cases.

Case 3.—Mr. A., age thrity-eight years, first came under my observation some fourteen years ago. At that time he was passing nearly eight ounces of sugar daily, was considerably emaciated and very weak, and wholly incapacitated for business. By careful application of treatment in accordance with the principles outlined, the sugar almost entirely disappeared, and the patient has since remained iu good health by following a careful regimen. He is practically well, being able to attend to his business regularly.

Case 4. Exophtalmic Goitre.—Miss R., aged twenty-two years, exhibited all the aymptoms of exophtalmic goitre in an advanced stage. The first symptoms of the disease had appeared three years before. The patient had tried climatic change and all the usual remedles, had had the advantage of the best medical advice to be secured in the United States, but steadily grew worse. Absolute rest in bed, an aseptic dietary, and the employment of the other measures suggested in connection with the report of the preceding case, resulted in a perfect cure within six months. The patient has since married, and has two children. She has remained in excelient health.

Infectious Jaundice.—This disease is frequently mistaken for gallstones, a malady which generally requires surgical treatment. The researches of Dujardin-Beaumetz and cthers have shown this malady to be due to infection of the liver, the result of the extension of catarrhal inflammation of the stomach, or chronic gastritis, first to the duodenum, and then to the biliary passages.

In cases of dilatation of the stomach, a condition very common in this disease, lavage of the stomach administered from one to three times a week; fomentations over the stomach two or three times daily; the wet girdle worn constantly and changed every four hours, over the bowels; the Turkish or electric-light both for elimination,—the latter being found especially valuable as a means of relieving the intolerable itching;—the wet sheet pack; the hot enema twice a day, and copious water-drinking. are the means found most effectual in this disease.

Case 5. Mrs . . . . , of Boston, Mass., aged forty-five years. Jaundice had been present for more than two yeara, Successive attacks had occurred with so great frequency that the skin had at no time presented its natural appearance since the first attack. The urine contained bile in great quantity. Fecal matters were clay colored. After four months application of the measures outlined, this patient was restored to excellent health, and has remained well for the last five years,

Locomotor Ataxia.—Notwithstanding the various specifics which have been offered for this disease, it is still generally regarded as an incurable

malady. Nevertheless, I have seen cases entirely recover under appropriate treatment. I find rational measures of treatment so efficient that as a rule I have no hesitation in encouraging a patient that he may expect a very great degree of improvement, even though he may not get entirely well.

Case 6. Mr. M., of Illinois, aged forty-three yeers.—The patient gave a history of syphilis some years previously; knee-jerk was absent; with ataxic pains and other characteristic symptoms. The patient walked in the dark with very great difficulty, and could not stand with the eyes closed, but at the end of six months he returned to his home in good heaith. When seen twelve years later, his ataxic symptoms had not returned, but the knee-jerk was still absent. Many other similar cases might be mentioned.

Chronic Rheumatism.—The observation of a very large number of cases of this disease has led me to agree fully with Professor Bouchard in the belief that this disease owes its origin to morbid intestinal fermentations rasulting in the production of ptomaines, through the absorption of which the nutritive prosesses are perverted Bouchard found dilatation of the stomach in nearly every case of chronic rheumatism examined by him. I have not failed to find stomach dilatation in nearly all cases of this disease which have come under my care within the last half dozen years since my attention was called to the relation of dilatation of the stomach to this disease.

The general plan of treatment followed is this: These patients being generally poorly nourished and often aneamic, a generous but aseptic diet is required. Careful attention is given to regulation of dietary to meet the conditions of the stomach as determined by a test meal and a careful chemical and bacteriological examination of the stomach fluid. Associated with dilatation of the stomach, prolapse of the abdominal viscere is frequently observed. These conditions are to be combated by abdominal massage.(For method of abdominal masssage see "Art of massage." by the author, Modern medicine Publishing Co., Battle Creek, Mich.) General massage carefully directed to the points and surrounding tissues is daily applied. Short applications of the electric light bath and tonic baths are also employed. It is a mistake to resort to vigorous elimination in chronic rheumatism. I have frequently received patients who had experienced great damage by hot baths of various sorts at popular mineral spring establishments and like resorts. It is not an uncommon thing for patients suffering from this disease, and so thoroughly crippled as to be unable to help themselves, to be so far restored that they can walk about with ease, and engage in the ordinary duties of life, but of course it is not to be expected that in extreme cases the stuctural bone changes which have ocurred will entirely disappear.

Case 7.—Mrs. H., entered the sanitarium in September 1880. She was almost completely disabled by rheumatism, which affected nearly all the large joints. She had suffered from the disease from eight to ten years. Acute exacerbationes were very frequent. At the end of four months the patient returned home relieved from pain, able to walk long distances without difficulty, and when seen last year, she was still enjoying excellent health.

Dyspepsia.—Under this head is included a large variety of functional ailments affecting the stomach, which for centuries have been treated in a more or less routine manner, and, unfortunately, are to a large extent still thus treated. Some cases yield readily to ordinary remedial measures, while others are so refractory to all means that can be brought to bear upon them under the conditions of ordinary medical practice, that they are pronounced incurable.

Case 8.—The patient, a young lady of twenty-eight years, had for years suffered from chronic indigestion and resulting malnutrition. Shortly before coming under my observation she had been under the care of a leading Philadelphia specialist for several months, all of which time she had grown steadily worse, until she had become greatly emaciated. Of good height and naturally large figure, her weight had been reduced to seventy-one pounds. In three months she gained forty-one pounds in weight. There was a marked improvement in respect to the hyperpepsia from which she suffered, together with other serious symptoms dependent upon the condition of the stomach.

Case 9.—The patient, a young woman, had suffered for a number of years with migraine. The physical examination showed the stomach to be dilated to a marked degree. The chemical examination showed marked hyperpepsia, and the bacteriological examination gave 1,912,000 microbes to each c. c. of stomach fluid. At the end of three months, the head aches had disappeared; there was a marked gain in health and strength, and the germs had disappeared, the stomach fluid being found sterile.

Case 10.—The following figures obtained by an examination after a test meal indicate more clearly even than any clinical history could do, the improvement made in a case of chronic indigestion recently treated successfully by the methods outlined in this paper.

Beginning Treatment.		End of Treatment.	Normal
Total Acidity	.090 Grms.	.210 Grms.	(.180–.200 Grms.)
Calcul. ,,	.108 ,,	.220 ,,	(.180–.200 ,,)
Total Chlorine	.280 ,,	.312 ,,	(.300–.330 ,,)
Free HCI	.000 ,,	.002 ,,	(.025–.050 ,,)
Combined Chlorine	.108 ,,	.218 ,,	(.155–.180 ,,)
Fixed Chlorides	.172 ,,	.092 ,,	(.100–.110 ,,)

From the above table it will be seen that the case at the beginning of treatment was one of extreme hyperpepsia, there being no free hydrochloric acid, and the total acidity was less than half the normal. At the end of a few weeks the amount of work done by the stomach was normal, free hydrochloric acid was present, although in less than the normal amount, and all the other quantities were practically normal.

Scores of similar cases might he cited, as well as cases of hyperpepsia, in which a normal condition has been restored by reducing the amount of hydrochloric acid which may he secreted.

Migraine.—This disease, which proves so refractory to medicinal remedies of all sorts, yields in a most gratifying manner to the persevering application of appropriate measures of treatment. In another paper the writer has undertaken to show that this disease is due to a disturbance of the great sympathetic nerve. This disturbance may be the result of traction upon the abdominal ganglia or solar plexus by prolapsed bowels, a prolapsed stomach, or a movable or floating kidney or it may arise from the development of toxic substances in a dilated stomach or of retained fecal matters in a dilated colon. Whatever the source of the irritation may be, I have always found an extremely sensitive condition of the abdominal sympathetic ganglia associated with this disease.

Case 11. Mr. A., aged 48 had for several years suffered from migraine, the attack sometimes being so severe that his life was despaired of, and occuring so frequently that the patient was reduced to an extremely wretched condition, being greatly emaciated, and a constant sufferer. By advice of his

physician he had subsisted almost entirely upon a meat diet for some years, but his symptoms had grown worse rather than better. Under a rational and aseptic dietary and appropriate treatment, consisting of lavage of the stomach, general massage, application of electricity and tonic baths, the patient was very soon permanently relieved from his headaches, and made rapid improvement in other particulars. Scores of cases might be cited in which complete recovery has been secured.

Case 12. *Tic Doulereaux*—Mrs. T. F. H., aged, 28 had suffered for three years from an attack of tic doulereaux, which had become more and more severe until for about a year she had been an almost constant sufferer. The upper lip was swollen to such a degree that she could not use a spoon in eating, and the jaws could not be opened more than a quarter of an inch in consequence of the constant muscular spasm. By the application of rational measures this patient was in three months entirely cured, and has remained well since, now more than fifteen years.

Case 13. *Neurasthenia.*– Miss. M., of Michigan, had been bedridden for six or seven years, and had been long regarded as an incurable case. The patient was emaciated to an extreme degree, and suffered with a long category of neurasthenic symptoms, which need not be here repeated. At the end of three months the patient had gained thirty-seven pounds in flesh, and had made a proportional gain in strength and general vigor. The neurasthenic symptoms had wholly disappeared, and she was practically well, requiring only some further gymnastic training and tonic baths for a few weeks to restore her to excellent health.

The success which, during the last thirty years, has attended the method of treatment outlined in this paper, in the management of more than fifty thousand chronic invalids, many of whom had been pronounced incurable, has developed an increasing interest in the general plan of regimen and training pursued, and has created a demand for the establishment of institutions similar to the central institution founded at Battle Creek in 1866, and at the present time institutions established as branches of the parent institution are in successful operatien in six different States in the United States of America, in Switzerland, South Africa, Australia, and several other foreign countries, and within the last two years an institution has been opened at Guadalajara, State of Jalisco, México, where the work is now being conducted by a corps of physicians and nurses in rented buildings, pending the completion of a commodious structure especially designed for the purpose, which will be ready for occupancy in a few months, and it is expected will be fully opened to the public by October 1, 1897.

The methods of treatment employed in this system are none of them in themselves unique or peculiar. The novelty of the plan consists simply in the completeness of the health-giving agencies and conditions which are combined under one management, and the thoroughness with which all scientific means of diagnosis, physical, chemical, and bacteriological, and all rational therapeutic means, are brought to bear in the treatment of chronic invalids.

FIN DEL TOMO PRIMERO.

NAME	DATE DUE

